

行政院經濟建設委員會

COUNCIL FOR ECONOMIC PLANNING AND DEVELOPMENT  
EXECUTIVE YUAN  
REPUBLIC OF CHINA

# 台灣經濟論衡

## TAIWAN ECONOMIC FORUM

### 生技製藥產業在台灣的發展

農村改建

專訪太平洋自行車董事長

台灣消費安全與產業發展之研究

穩定物價的相關措施

指標性都市更新

引進國際優秀人才來台

提升我國出口拓銷優勢

推動數位內容產業發展

August 2007

Volume 5, Number 8

中華民國96年8月  
第5卷 第8期

Volume 5, Number 8  
AUGUST 2007

# 目錄 Contents

中華民國96年8月  
第5卷 第8期

Volume 5, Number 8  
August 2007

## 政策焦點 Focus

3 生技製藥產業在台灣的發展 中研院翁院長啟惠

## 特別報導 Feature

24 農村改建 許鴻婉

## 標竿企業 Remarkable Company

36 專訪太平洋自行車董事長 吳秋瓊

## 經建專論 Thesis

44 台灣消費安全與產業發展之研究 江福松、孫金華

## 政策快遞 Policy Express

70 穩定物價的相關措施 鄭雅綺

72 指標性都市更新 江明宜

80 引進國際優秀人才來台 申康

86 提升我國出口拓銷優勢 黃志鵬

90 推動數位內容產業發展 吳明機

94 其他政策簡訊

## 99 新聞線上 News

## 112 經濟動向 Trend

## 120 徵稿啟事 Invitation

## 2007年7月總統府月會專題報告

# 生技製藥產業在台灣的發展

- 壹、前言
- 貳、我國生技製藥產業現況
- 參、我國生技製藥發展藍圖
- 肆、健全生技新藥之影響面
- 伍、結語

中研院院長翁啟惠

### 壹、前言

進入21世紀以來，世界各國面對知識經濟的興起與全球競爭，莫不積極增加科技資源投入，加速研發創新，培育科技人力，發展重點科技及產業，以促進國家經濟成長、提升人民生活品質。我國也因而積極投入高科技產業的發展，期待運用我國的優勢與利基，創造新經濟價值，並減緩亞洲新興國家與區域經濟的興起對我國產生的威脅。考量台灣產業發展之情況，下一波的高科技產業應著重在以發明及創新為主的產業，而生技及資訊產業正是我國決定要發展之兩大新興產業。此產業之特色是以開發具有智慧財產保護且能進軍世界市場的創新產品為主要目標，也才能再創台灣經濟奇蹟。

為鼓勵研發，各國政府皆設定發展指標、積極投入研發經費，以促進科技創新，並由政府建構良好的研發環境及法規，鼓勵企業投入研發，及參與國際合作以促進國內科技發展。在加速創新方面，各國運用專案計畫推動創新研究，或成立卓越研究中心或研究機構，提供技術擴散、移轉與商品化的相關服務，結合產、官、學、研形成整合機制，將研究成果移轉至產業界。

表1-1 我國近五年研發經費－依執行部門區分

單位：百萬元

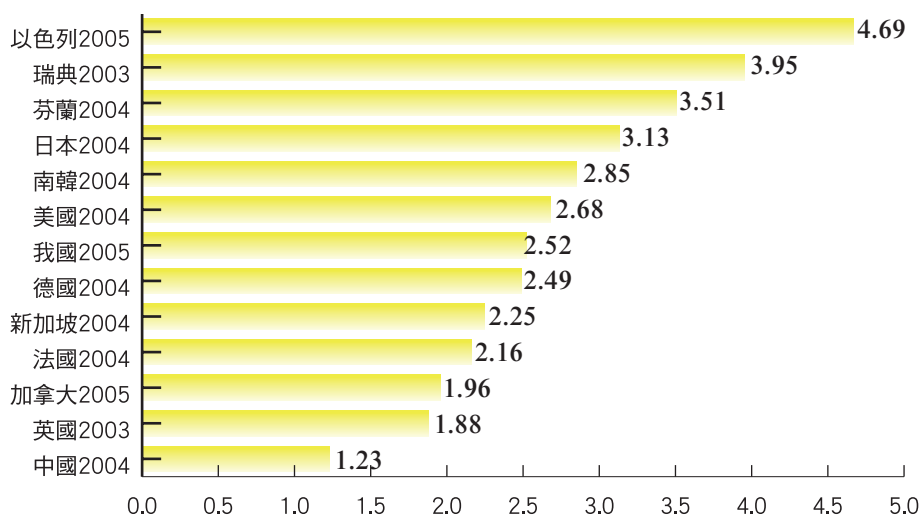
項目	90年	91年	92年	93年	94年
全國研發經費	204,974	224,428	242,942	263,271	280,980
成長率(%)	3.7%	9.5%	8.2%	8.4%	6.7%
占國內生產毛額(GDP)比率(%)	2.08	2.20	2.35	2.44	2.52
執行部門					
企業部門	130,296	139,569	152,614	170,293	188,390
政府部門	47,732	55,693	59,928	61,144	59,143
高等教育部門	25,521	27,637	28,890	30,350	32,092
私人非營利部門	1,425	1,530	1,510	1,484	1,355

資料來源：科學技術統計要覽，2006年版，行政院國家科學委員會。

註：91年以後包含國防研發經費，92年起包含新增調查行業。

在科技之創新及研發方面，我國近五年全國研發總經費均有成長，除了90年外，以後年度的研發經費均有相當幅度的成長。91年9.5%的高成長率，係因國防研發經費納入統計；扣除國防研發經費後，91年仍有5.1%的成長。全國研發經費占國內生產毛額（Gross Domestic Product, GDP）之比率也持續增加，94年時達2.52%，呈現穩定成長的趨勢（表1-1）。其中，政府所投資之研發經費約占全國總

圖1-1 各國研發經費占GDP之比率



資料來源：科學技術統計要覽，2006年版，行政院國家科學委員會。



研發經費之30%左右。惟研發經費所占比例與主要國家相比，我國仍低於日本、南韓、美國等（圖1-1）。

從研發類型看，我國以技術發展所占比率最高，94年占63.3%。技術發展占企業部門研發經費的比率，也由90年的78.8%提升至94年的79.7%。至於政府部門的研發經費，在應用研究及技術發展經費上，約各占四成。（表1-2）

表1-2 我國近五年研發經費－依研發類型及執行部門區分

單位：百萬元；%

執行部門	研發類型	90年	91年	92年	93年	94年
全國	基礎研究	10.80%	11.02%	11.73%	11.25%	10.31%
	應用研究	29.23%	26.91%	26.37%	25.33%	26.41%
	技術發展	59.97%	62.07%	61.90%	63.41%	63.28%
	研發經費合計	204,974	224,428	242,942	263,271	280,980
企業部門	基礎研究	0.71%	0.78%	0.68%	0.66%	0.46%
	應用研究	20.50%	18.53%	19.08%	18.08%	19.79%
	技術發展	78.80%	80.69%	80.24%	81.26%	79.75%
	研發經費合計	130,296	139,569	152,614	170,293	188,390
政府部門	基礎研究	18.09%	15.98%	19.97%	21.03%	20.48%
	應用研究	44.40%	40.45%	37.82%	37.25%	38.70%
	技術發展	37.51%	43.57%	42.21%	41.72%	40.83%
	研發經費合計	47,732	55,693	59,928	61,144	59,143
高等教育部門	基礎研究	48.08%	51.92%	52.35%	50.72%	49.07%
	應用研究	43.84%	40.00%	39.31%	39.71%	40.74%
	技術發展	8.07%	8.08%	8.35%	9.57%	10.19%
	研發經費合計	25,521	27,637	28,890	30,350	32,092
私人非營利部門	基礎研究	22.17%	25.48%	25.24%	16.55%	16.73%
	應用研究	57.88%	62.40%	60.87%	72.59%	72.16%
	技術發展	19.96%	12.12%	13.89%	10.86%	11.11%
	研發經費合計	1,425	1,530	1,510	1,484	1,355

資料來源：科學技術統計要覽，2006年版，行政院國家科學委員會。

但面對未來全球產業競爭更為激烈的態勢，台灣產業必須明確定位。如何提高產品附加價值，以厚植我國經濟實力，為此知識經濟時

代所必須思考之重點。發展高附加價值產業實為台灣未來發展趨勢，高附加價值產業核心競爭力的來源在於創新研發能力，而創新研發能力又源於高品質的研發與技術人才。

台灣過去多年致力於教育及人才培育，高等教育培育的人力為我國長期累積科技發展人才的潛在根基。我國近年來大學以上在校學生就讀人數，呈現快速增加的趨勢，到94學年達1,115,672人。不論博士、碩士、學士，均以就讀科技類人數為最多，其次為社會及人文類。（表1-4）我國高等教育畢業生總人數，從90學年的139,645人，至94學年增加為255,262人，較93學年畢業生人數成長率約為10.6%，其中又以碩士學歷畢業生增加最多，成長率為17.7%（表1-5）。

表1-4 我國歷年在校學生就讀類科之比率 單位：人；%

學歷	類別	90學年	91學年	92學年	93學年	94學年
博士	人文	14.28%	14.39%	14.11%	14.20%	14.23%
	社會	14.84%	15.67%	15.99%	15.78%	15.55%
	科技	70.88%	69.94%	69.90%	70.02%	70.22%
	人數合計	15,962	18,705	21,658	24,409	27,531
碩士	人文	22.94%	23.21%	23.30%	23.37%	23.27%
	社會	27.28%	28.02%	28.81%	29.36%	29.40%
	科技	49.37%	48.77%	47.89%	47.27%	47.33%
	人數合計	87,251	103,425	121,909	135,992	149,493
學士	人文	16.83%	16.30%	16.26%	16.20%	16.17%
	社會	35.72%	36.12%	36.10%	36.12%	33.64%
	科技	47.45%	47.58%	47.64%	47.68%	50.19%
	人數合計	677,171	770,915	837,602	894,528	938,648
人數總計		780,384	893,045	981,169	1,054,929	1,115,672

資料來源：教育部

註：1.人文類別包含教育、藝術、人文、其他（含體育）等學類。

2.社會類別包含經社心理、商業及管理、法律、觀光服務、大眾傳播、家政（不含食品營養學類）。

3.科技類別包含自然科學、數學及電算、醫藥衛生、工業技藝、工程、建築都市規畫、農林漁牧、運輸通信、食品營養。

表1-5 我國歷年高等教育畢業人數

單位：人

學歷	類別	90學年	91學年	92學年	93學年	94學年
博士	人文	235	216	249	252	305
	社會	218	192	246	301	335
	科技	1,010	1,093	1,265	1,411	1,525
	人數合計	1,463	1,501	1,759	1,964	2,165
碩士	人文	2,788	3,986	4,949	6,034	7,002
	社會	4,912	6,472	8,225	9,850	12,149
	科技	13,052	15,442	17,682	20,097	23,183
	人數合計	20,752	25,900	30,856	35,981	42,334
學士	人文	21,285	23,600	26,595	29,440	31,729
	社會	38,750	67,363	62,614	70,378	77,932
	科技	57,395	72,308	86,835	93,036	101,102
	人數合計	117,430	146,166	176,044	192,854	210,763
人數總計		139,645	173,567	210,418	230,799	255,262

資料來源：教育部

註：1.人文類別包含教育、藝術、人文、其他（含體育）等學類。

2.社會類別包含經社心理、商業及管理、法律、觀光服務、大眾傳播、家政（不含食品營養學類）。

3.科技類別包含自然科學、數學及電算、醫藥衛生、工業技藝、工程、建築都市規畫、農林漁牧、運輸通信、食品營養。

如前所述，下一波台灣的高科技產業應著重在以發明及創新為主的產業，而生技及資訊產業正是我國決定要發展之兩大新興產業，在產業發展及空間佈局上，政府透過科學園區、工業區等之策略性建置，台灣已成為全球科技產業重鎮，特別是在「資訊通信技術」(information and communication technology, 簡稱ICT) 產業上，更是全球重要的供應基地。根據聯合國「2005年信息經濟報告」，台灣ICT產值高達610億美元，占全球總產值的5.4%。我國在94年有關ICT產業的產值居世界產業的領先地位，顯示我國企業在ICT產業投入相當高比例的研發經費及人力，已獲致相當良好的成果。94年我國產值在全球排名前三名之產品如表1-3。

表1-3 94年排名全球前三大之台灣產品（不含海外生產）

單位：百萬美元，數量

世界排名第一			世界排名第二			世界排名第三		
項目	產值 或產量	全球市場 占有率	項目	產值 或產量	全球市場 占有率	項目	產值 或產量	全球市場 占有率
晶圓代工	11,297	67.4%	IC設計	7,966	19.9%	中小尺寸 TFT-LCD 面板	2,123	15.6%
IC封裝	5,528	44.8%	DRAM	5,640	22.0%	筆記型 電腦	2,212	5.8%
IC測試	2,096	60.0%	WLAN	517	23%	聚酯棉(※)	70.5萬噸	6.9%
Mask	280	91.2%	xDSL	115	8%	耐隆纖維 (※)	41.1萬噸	10.6%
ROM			CPE					
CD-R 光碟片	4,819.2 百萬片	44%	Cable CPE	61	5%	發光二 極體	713.4	12%
CD-RW 光碟片	176.0 百萬片	77%	SOHO Router	411	15%	PU合成 皮(※)	64,492 千碼	8.6%
DVD R 光碟片	3,496.3 百萬片	71%	Analog Modem	31	12%			
DVD RW 光碟片	186.4 百萬片	59%	大尺寸 TFT-LCD 面板	17,787	41.1%			
玻璃纖 維布	485	47.5%	TN/STN LCD面板	1,248	20.0%			
電解銅箔	519	36.2%	OLED 面板	144	25.9%			
ABS(※)	121.1 萬噸	15.4%	IC載板 主機板 (含系統 出貨)	1,328 620.8	23% 7.7%			
			PTA(※)	459.7 萬噸	15%			
			聚酯絲 (※)	130.8 萬噸	9.1%			
			TPE(※)	37.5萬噸	13.8%			

資料來源：經濟部技術處ITIS計畫

註：(※)表示排名係依產量計。

相比之下我國在另一以創新為主的生技醫藥產業，則就有待加強。雖然我國生技產業之發展已超過20年，但民國94年我國國內生技醫藥市場需求僅約65億美元。由於總出口值為16億美元，進口值為34億美元，初估我國之生技醫藥業產值應在47億美元左右，約占全世界8,000億美元產值的0.6%。其中以製藥及醫療器材占大宗，其次是健康食品及新興生技產品，缺乏自行研發且利潤高之新藥及高階醫療器材。可見我國在生技產業之發展並未創造出預期之經濟價值，在國際上也尚無競爭力。以下僅針對我國生技醫藥產業，尤其是較具研發創新性之生技新藥的現況、未來發展藍圖以及其可能之影響，加以分析。

## 貳、我國生技製藥產業現況

### 一、資金

生技產業之誕生源自於1970年代基因重組技術之發明，此技術使得人體重要蛋白質可經由基因重組移入細菌或其他細胞中，再利用發酵或細胞培養而生產蛋白質。人類之胰島素及生長賀爾蒙皆可以此方法製造，以供醫療使用。此一學術界之重大突破，加上1980年拜杜（Bye-Dole）法案之通過，使得生技產業在美國誕生並蓬勃發展。後來由於小分子藥物之發展過程，甚至醫療器材及農業生技之發展，皆涉及生物實驗，生技產業與製藥產業因此變成不可完全分割的產業，兩者一起通稱為生技製藥產業。其年產值目前已超過8,000億美元（10年後將為1.8兆美元），而其中超過一半之產值來自製藥產業（包括1,000億左右之蛋白質及其他生技藥物（Biologics）及3千億左右之小分子藥物），尤其是新藥產業，其次為醫療器材及健康食品。在生技製藥產業中，以新藥研發及高風險性醫療器材之發展最具挑戰性，且難度高，需經5~10年之研發期，及人體之試驗方能進入市場，但也因

此利潤高(超過產值之50%)且生命週期長。此類產業之發展往往需要政府之支持，並有健全的法規及基礎環境方能導引民間投入。所謂生技新藥產業乃指使用於人類及動植物用之新藥及高風險醫療器材之產業，而新藥則指經中央目的事業主管機關審定屬新成分、新療效複方或新使用途徑製劑之藥品；至於高風險醫療器材則指中央目的事業主管機關審定屬植入人體內之第三等級醫療器材。

為促進生技製藥產業的發展，我國生技相關產業的投資自1998年衝上百億新台幣後，開始穩定成長，至民國94年達250~300億元(政府占60%，民間占40%) 約占全國投資研發經費之9%。其中，投資於生技製藥產業及相關之新興生技產業的金額約為130億元(摘自經濟部工業局2006生技產業白皮書)，此數額遠比跨國藥廠MSD的一年研發費用(約1,300億元) 還少。雖然我國創投業極為活躍，具有充沛的創投資金與投資經驗，但國內創投資金投入生技產業的比例甚低，一般以投資國外生技公司為主。主要係因國內生技公司過去以研發為主，至今未有成功的新藥或高階醫材產品上市，造成創投業對於生技產業的投資極為謹慎。加上缺乏鼓勵研發新藥及高階醫療器材之法規，並且醫療保健支出只占GDP之5.3~5.4%，距先進國家平均之7.8%尚有一段距離，以致長期以來，業者往短期獲利且風險低的保健食品、中草藥，及低階醫材發展。而政府只好利用行政院開發基金，直接或間接投資生技產業，以達成提升國內生技產業發展的目的。但獨木難撐大廈。由於生技新藥產品常與生命安全有關，須通過嚴格審核，研發期長，所需經費多，故應重新思考適合台灣發展的模式及產品，促成成功案例，以活絡國內創投業及民間對於生技產業的投資。

另一個值得注意的是生技產業常須不斷地投入資金以取得智慧財產權，而投入足夠的資金，也才能延續爾後的研發，因此投入研發越多的生技業者，越有機會累積更多的成功能量。但是我國生技產業最感無力之處，乃是無法將企業價值及研發價值具體展現在財務報表



上，再加上缺乏具有公信力的評價公司來進行無形資產的鑑價，以致業者的財務報表，無法展現真實價值。

## 二、人才

生技製藥產業最有利基的產品是小分子及蛋白質藥物，兩者合計占有超過4,000億美金的產值。而小分子藥物的原創技術，來自有機合成化學及藥物化學；蛋白質藥物主要來自生命科學，高階醫療器材則需物理科學、工程及醫學之合作，因此生技製藥產業之發展所需的科技背景不只生物科學。如果單考慮生技科技人才，依據行政院科技顧問組每年進行的科技人才供需調查結果，我國每年生技相關學門畢業生近7,000人(總畢業生之7%)，其中只有700多人(約11%)投入生技產業；而博士畢業生(約200人)大多進入學研機構，只有3%投入生技產業(摘自經濟部工業局2006生技產業白皮書)。在素質上，正規教育培育的生技人才並不符合低階生技產業的真正需要，而高科技人才更有供過於求的現象。因此教育部、國科會及經濟部分別進行產學合作生技人才培訓、海外生技師資及資深專業人才延攬、國際人才交流及在職實務訓練等，以提升生技產業之競爭力並縮小產業人才需求落差。雖然政府各部門作為積極，但效果仍有限，並且跨領域之生技管理、生技法規、生技投資評審及生技智財等相關人才仍明顯欠缺。

目前，我國生技高級研發人才大多受雇於學研單位，故政府應鼓勵學研單位之高階生技人才，妥善運用其研發成果，授權國內生技公司進行商業化。對於有意自行創設新公司之研究人員，亦應協助企業化經營、財務管理等商業技巧的訓練，配合各育成中心，以及種子基金的扶助，以增進產業價值。可惜，國內法規有諸多限制：例如，雖然目前依法每周可兼職8小時，但學研界之高級研發人員大都具備廣義公務人員之身分，因而受公務員服務法第十三及十四條之限制，無法積極協助業界，或為自己移轉之技術所成立之新創公司做諮詢工

作，以落實其研究成果。最近，我國通過「生技新藥產業發展條例」，對研究人員擔任公司之顧問或諮詢委員，甚至擔任科技創辦人兼董事，皆有相當程度之鬆綁，然而此舉是否能促進產官學研人才之交流，並創造出以研發新藥及高階醫療器材之產業等預期績效，則仍有待觀察。

### 三、智慧財產權

我國在美國取得之專利許可，自西元2000年以4,667件領先法國之3,819件後，即位居全球第四大國。如以單位人口計算之專利生產力，則我國居冠。但在生技相關領域，我國所取得之專利，則仍有待加強。據美國專利商標局的統計，從2001至2005年中，全世界各國在美國取得專利許可分類件數統計表所載，和生技製藥最相關的分類號，台灣排名如下：影響生物體藥物類（424分類號）：17；分子生物與微生物類（435分類號）：16；天然衍生物與蛋白質等分類（530分類）：16；有機化合物類（532分類）：13。在這幾項分類號中，美國、日本、德國皆排1、2、3名，英國、法國、加拿大的排名交叉於4至6間，和一般了解的生技先進國家的順序差不多。值得注意的是，南韓在這些分類號中的排名皆在我國之上（排名9~14間），而澳大利亞與印度在這些分類平均也都領先我國（排名7~18間），中國雖然每年所取得之美國專利許可不到我國十分之一，但在這些分類號之排名，也和我國相距有限（排名19~23間），如表2-1。

值得注意的是中央研究院所取得與生技相關之美國專利約占我國所有生技專利之1/3，是我國在發展生技研究方面不可或缺之重鎮。此外，國家衛生研究院、動物科技研究所、生物技術開發中心及工業技術研究院皆逐漸增加生技專利申請及技轉授權，而我國學研界擁有生物科技相關技術者，包括中興大學、陽明大學、台灣大學、成功大學、交通大學及國防醫學院，但這些機構之生技相關專利不及其全部



專利的十分之一。因此，整體而言，這些學研機構在生技方面仍有很大的發展空間。

表2-1 歐美日生技先進國家及韓國、印度、台灣、中國於2001~2005年  
在美國專利商標局生技相關分類號所取得專利數及其排名

國家	Class424	排名	Class435	排名	Class530	排名	Class532	排名
美國	18203	1	10382	1	1693	1	6255	1
日本	2565	2	1256	2	206	2	2223	2
德國	2214	3	821	3	120	3	2066	3
英國	1608	5	559	4	98	4	529	5
法國	1652	4	492	5	54	6	560	4
加拿大	906	6	460	6	90	5	186	11
南韓	271	12	129	12	21	14	238	9
澳大利亞	261	14	150	10	29	10	61	18
印度	264	13	106	15	4	25	308	7
台灣	133	17	83	16	14	16	117	13
中國	106	19	28	23	8	18	28	23

摘自美國專利商標局年度專利統計表

2005年專利數：美國(74637)>日本(30341)>德國(9011)>台灣(5118)>南韓(4352)>英國(3148)>加拿大(2894)>法國(2866)>>>澳大利亞(910)>>>中國(402)>印度(384)

細究案件數量比例偏低的原因，除了學研單位普遍認為技術移轉及專利申請不比論文發表重要外，國內廠商承接研發結果之能力相當有限。加上法規的限制，生技新藥廠商無法有效的達到技轉效果，導致一般廠商沒有承接意願。例如，在基因改造作物方面，雖然農委會與衛生署已允許不少基因改造農產品進口，但尚未通過任何一件國內自行研發的案子，而國內自行基因改造之木瓜已占市場之80%以上。幹細胞的研究同樣尚無規範，以致影響此一重要領域之發展及國際競爭力。又如疫苗許可與CGMP之國內法規與外國無法接軌，廠商即使生產也難以出口。

在由學校發明之技術成立衍生公司方面，由於學校校務基金不能投資，有意投資之廠商，會因學校不投資、不分擔風險而感到疑慮。

其次，由於學校教授受制於兼職規定，可能無法全力協助公司解決問題，且大多教授對借調又無興趣，致使廠商無意願成立衍生公司。

技術入股也有實務上的困難，依目前規定，政府研究機構所得之技術股並非政府研究機構的財產，而是除了分配給研發人的部分外，均須繳交至行政院國家科學技術發展基金管理會。因此雖然公司希望和提供技術之研究機構合作，但授權取得技術股後，行政院國家科學技術發展基金管理會會是該公司之記名股東。最近通過的「生技新藥產業發展條例」，對技術入股之所得稅有相當程度之鬆綁，但若執行技術授權之研究機構不能成為股東，則對研究機構及公司都缺獎勵效應。

#### 四、審核

生技新藥計畫所產生之技術與成果常與環境安全或人體健康有關，故須通過農委會、衛生署或甚至環保署之層層審核。但由於缺少實務經驗，我國常常立法太嚴，而相關審核機制與流程又不公開透明，缺少與業者之溝通與互動，使業者浪費很多寶貴時間與資源。

#### 參、我國生技製藥發展藍圖

針對我國生技產業發展的缺陷及盲點，1995年8月行政院第2443次院會頒訂「加強生物技術產業推動方案」(附件一)，作為各部會推動生技產業發展之方向及重要指導原則，在(1)法規及查驗體系(2)研究發展及應用(3)技術移轉及商業化(4)投資促進及育成(5)生技服務業及產業策進等方面，皆訂定推動重點項目，期望透過此方案之推動與業者之努力，將台灣建立成為國際生物技術社群研發與商業化之重要環節。由於這五點對生技產業的發展確實極端重要，僅對此五點加以分析。

建構完整的新藥研發鏈，並引進具國際觀與業界經驗者來台帶動，可促進生技產業的有效發展。



在法規及查驗體系方面：我國最近通過的「生技新藥產業發展條例」可算是一大突破，但在健全農業生技

或生技智慧財產權等有關法令規範，以及生技產品查驗及效率方面，則仍有待加強。

在研究發展及應用方面：生技相關國家型科技計畫應加強具亞太地區發展利基之研究，並設定其應用目標。而在健全生技產業週邊體系之建構，應著重盡速完成健全新醫療技術及藥物試驗體系之運作機制，並建立臨床前動物試驗及臨床一期試驗之完整系統，使整個新藥研發鏈能完整建構。目前，很多國內醫生都不敢進行新藥臨床一期測試，因為一則缺乏臨床研究經驗，且若病人出了差錯，即使已通過臨床試驗委員會之事先核備，醫生都極可能有刑責。希望生醫科技島之計畫能解決這些問題。總之，經過多年的培育，我國目前具有創新研究經驗的人才不少，但具實務經驗及信心者卻嚴重不足，亟需具國際觀且有業界經驗者來帶頭推動，「生技新藥產業發展條例」之通過將會吸引這類人才回台工作。

在技術移轉及商業化方面：雖然生技相關國家型科技計畫已有研究成果，但其技術移轉及商業化之價值仍需加強評估。「生技新藥產業發展條例」的通過，對鼓勵大學及研究機構研究人員積極參與技術

移轉及企業營運，應會有幫助。由於此條例對於技術作價取得股權也有適度之鬆綁，相信會促進較多的新創及衍生公司產生。

在投資促進及育成方面：「生技新藥產業發展條例」對投資生技新藥提供相當優惠措施，下一步應積極建立有效的評估機制，並成立具有專業能力之經營管理公司，結合政府及民間力量，運用政府資金引導民間企業投資。以色列成立一個專責投資海內外之科技投資部門稱The Office of the Chief Scientist頗具成效，其做法也很值得我國借鏡。至於加強生技產業園區的育成效益，我國目前正積極規劃新竹生物醫學園區的發展模式，並計畫開發中央研究院附近的南港園區，如能將這兩個園區開發成以研發為主，且有整合新藥及高階醫療器材之育成中心，將可帶動我國生技製藥產業之發展。

在生技服務業及產業策進方面：目前每年組團到國外參展，以增進與國際生物技術交流合作的作法並沒有發揮實質功效，但對加強生技產業市場資訊及商務發展服務，則仍是一值得推動的重點。

值得強調的是，最重要的發明不一定是來自設備最完善的實驗室，

也不一定是用最先進的方法，更不一定是由受過最好教育的科學家所發明；而且最好的技術不一定保證能產生最好的商業成果。然而一個只進行開發平台技術或一般研究，



生技新藥的製造門檻雖高，但如果把重點放在早期研發，再將開發出之產品技轉跨國大藥廠，不失為另一可行的發展模式。



而沒有特定目標的公司，通常不會成功。有好的經營團隊，具備遠見且全心全力投入的領導人，往往才是成功的最佳保證。當比爾蓋茲從哈佛大學退學創業時，以他微軟公司當時所擁有的技術，很少人可以相信微軟有一天會成為二十世紀成長最快的公司。同樣的情形也很可能會發生在我國生技公司上。一個成功的生技公司應該有明確的目標、特定的服務對象或是具商業用途的創新技術，且在有經驗的經營團隊下，不斷為完成其特定目標而努力。

如前所述，我國投入生技新藥之研發資金，還不如一家跨國大藥廠。若在有限的資源及人力下進行多方面之產品製造開發，絕非上策。生技新藥雖然報酬高，但門檻也高。截至目前為止，美國十家公司中，僅有不到一家能夠成功，因此失敗的風險極高。但若把重點放在早期研發，並以先進的基因體研究進行藥物功能評估，且以動物模型求證其藥效及安全性，再進入初期人體試驗，將可增加成功的可能性，及智慧財產價值。最近，日本有一家專門從事生技新藥研究發展的Toyama公司，它從日本的科學技術會（Japan Science and Technology Agency）的風險科技開發計畫中，取得資助，進行類風溼性關節炎之藥物開發。由於全世界有此疾病的人相當多（全球有2,100萬患者），且目前無有效的治療藥物，而這公司所研發的新藥（稱T5224）有獨特之作用機轉，且已完成動物實驗進入臨床一期測試，故引起羅氏國際大藥廠之注意，而與Toyama公司簽署了一個值3.7億美金之授權合約，由羅氏大藥廠繼續進行後期人體試驗及生產。如果T5224成功上市，Toyama還可收取權利金。由於台灣缺乏開發新藥之經驗，此發展模式值得借鏡。美國目前的生技公司如Amgen，Genentech或Biogen，也都在1980年代，公司成立初期先將其開發出之產品技轉跨國大藥廠，收取權利金，再利用優渥之權利金及從大藥廠所取得的大規模人體試驗及量產製造經驗，自行於1980年代後期開發獨自品牌之新產品。

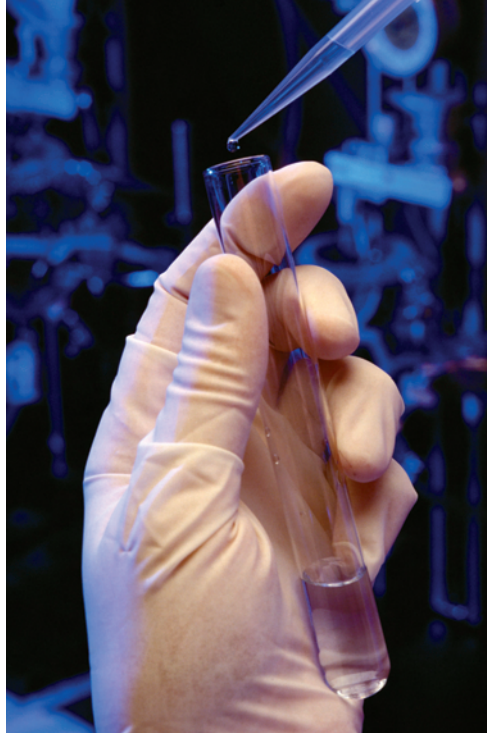
## 肆、健全生技新藥之影響面

生物技術的應用並不限於和健康相關之產業，很多高科技產業甚至傳統產業也可利用生物技術增加其附加價值。例如，生技可以製造有機奈米材料、環保塑膠、化學品、衣物、紙張，及高分子材料，也可以修飾用無機物質所製造的奈米材料，使它具有更廣泛之用途。最近，科學家正在發展電子鼻、電子眼以及電子耳。雖然目前大部分的材料是以無機物為主，但將來的新產品極可能會用到有機與無機之合成物或混合物。生技不只可用來製造、修補器官或組織，複製生命、增進壽命，也可用來產生新的高分子、新的衣服纖維、新的建材、新的能源、製造新的化合物或改進化合物的製程，可以幫助除去有害物質，減少污染，節省能源，對於我們的食、衣、住、行、育、樂甚至國家安全都有影響。農業生技與醫藥生技雖是目前最常被提到與生技有關的領域，但它們只是生技相關產業的冰山一角，很多產業在不久的將來都會和生技有關，事實上我們很多人已在不知不覺中迎接生技革命時代的來臨，並接受它的洗禮。

十九世紀的工業革命以機器取代人力，縮短了空間距離，並減少對勞力之需求。二十世紀資訊革命產生電腦及網際網路，節省了運算及傳播時間，其影響可謂無遠弗屆。而二十一世紀的生技革命，則會產生多樣性的新物質，減低因外在物質在質與量的欠缺所造成對未來發展的限制。很多新產業的突破，主要是由於新物質的發明或發現，新物質產生新方法，再產生新用途，而帶動所有相關產業。紙、炸藥、塑膠等都是人類文明發展下產生的新物質，雖然它們在數十年前或甚至上千年前即已被發明，但如今對人類日常生活所產生的影響，仍可說是無所不在。生技可以產生很多新物質，改善人類生活、綠化環境，其衝擊將會比工業革命或資訊革命更大更廣。

中國由於沒在十九世紀適時推動工業革命，而慘遭列強瓜分侵

略。台灣因緣際會搭上二十世紀的資訊革命列車，乃能在短短幾十年內大幅提升人民生活水平。有鑑於此，美國現在幾乎每一州都訂有生技產業優惠政策，爭先設立生技中心及公司。而世界科學先進國家對於生技的發展，也是不遺餘力。我們甚至可以大膽預言，30年後，幾乎所有的公司都會與生技有關，不是以生技為主要業務，就是生技的週邊產業，



我國的醫療服務已具相當水準，今後應著力在生技的創新研發。

否則即是利用生物技術來支援或解決問題。因此我們需要積極教育大眾，使各界對生技的運用有建設性的想法及想像力，期使生技在我國各行各業，得到充分的認識與利用，進而發揚光大。

雖然科學的發展是不應受限制的，但必須要有規範，因為水能載舟亦能覆舟，生技之發展可造福人類也可能造成災害。譬如，生物技術可用來生產有益於人類的物質，也可用來製造傳佈疾病的生物戰劑。反過來說，生物技術也可用來檢測、醫治並對抗這些生物戰劑。

## 伍、結語

二十一世紀是生技時代，而生技產業是一低污染，且有無限發展空間的綠色產業。利用生物技術可產生多種新物質，新物質的產生又牽連到各行各業之發展，因此若在生技產業的發展競賽中不能迎頭趕上，則我國未來的損失，將不只是生技產業之經濟產值，而是國家的

整體產值。生技產業的發展需要有健全的法規及基礎環境和設施，也要有充足的資金，有智慧財產權保護的重要技術，及經營研發及管理的人才，並且要有明確的目標、服務的對象及具國際商業價值的創新產品。因此產學研在人才、技術之順利交流互動，將會是我國生技產業能否成功之重要關卡。最近，我國通過的「生技新藥產業發展條例」，對我國生技產業的發展，在資金投入、技術移轉與人才流通皆有突破性的鼓舞作用，對新藥研發及高階醫療器材的發展將有正面的影響。盛行的健康食品及中草藥也可透過新藥研發而增加其附加價值。符合GMP規格之學名藥公司也有機會參與新藥研發，承接臨床發展用之產品或中間體製造，或轉型成新藥開發及生產之公司。但相關配套措施仍需加強，如加強臨床前及臨床試驗體系之運作機制及增加醫療保健之支出等。多年來我國投資於生技研發，已養成很多人才，且醫療相關法規及服務也有相當水準，因此我國生技產業發展之優勢，在創新研發而非代工製造。但政府過去20年來鼓勵學研界進行生技研發的努力，並未彰顯出效果。

如將重點放在研發，積極尋找與國際知名公司的合作或授權機會，並經由技轉收取權利金，再利用優渥之權利金，及從大藥廠所取得的量產製造經驗，自行開發自有品牌之新產品，應是可行的發展模式。

中草藥也可透過新藥研發而增加其附加價值。





## 附件一

## 「加強生物技術產業推動方案」執行重點

行政院「加強生物技術產業推動方案」的工作項目計有法規及查驗體系等5項，依各實施要項之性質分別由行政院衛生署、經濟部及農委會等各相關部會署負責辦理，每年提報行政院「生物技術產業指導小組」委員會議綜合檢討。茲摘錄重大執行成果如下：

## (一)法規及查驗體系

1. 健全新興生技有關法令規範。
2. 健全農業生技有關法令規範。
3. 健全生技智慧財產權有關法令規範。
4. 加強生技產品查驗及效率
  - (1)推動醫藥法規國際接軌及審查作業電子化。
  - (2)強化財團法人醫藥品查驗中心功能，提供業界新藥研發諮詢服務。

## (二)研究發展及應用

1. 加強生技相關國家型科技計畫
  - (1)推動生技製藥國家型科技計畫。
  - (2)推動基因體醫學國家型科技計畫。
  - (3)推動農業生技國家型科技計畫。
2. 加強具亞太地區發展利基之研究項目
  - (1)建立完善之醫療器材工業研發、檢測及應用體系。
  - (2)持續推動中草藥產業技術發展。
  - (3)加強本土性重要傳染病及新興傳染病之檢驗診斷與醫療等生物技術研究開發。
  - (4)加強細胞資料庫與病原體等生物資源之保存與應用設施。

(5)擇定具國際競爭力之亞熱帶作物、畜禽及水產養殖產業，重點支持研發與推廣。

(6)加強分子遺傳應用於傳統育種技術之研究，提高作物、畜禽及水產生物之生產效率。

(7)開發疫病蟲害快速偵測技術、診斷試劑鑑定用生物晶片，掌握新侵入疫病蟲種類。

### 3. 健全生技產業週邊體系之建構

(1)健全新醫療技術（基因治療、細胞治療）及藥物(含中草藥)非臨床試驗體系與運作機制。

(2)健全新醫療技術（基因治療、細胞治療）及藥物(含中草藥)臨床試驗體系與運作機制。

(3)健全新醫療技術及藥物(含中草藥)不良反應通報體系與運作機制。

(4)健全藥物(含新醫療技術產品、中草藥)優良製造管理體系與運作機制。

(5)規劃建置重要整合性醫藥衛生資料庫，開放予產業界使用。

(6)執行行政院生技產業單一窗口任務。

(7)健全新藥臨床前試驗相關基礎設施，滿足國內產學研各界需求。

(8)籌設法人化國家農業研究院。

### (三)技術移轉及商業化

#### 1. 加強國內研發成果商業化

(1)加強醫療器材工業改善品質、提升產能、開發新產品。

(2)持續推動政府研發補助計畫。

(3)推動農業科技研發成果之智財保護與技術轉移。

(4)加強創新育成中心培育新創公司。

(5)鼓勵大學及研究機構研究人員積極參與技術移轉及企業營運，並以技術作價取得股權。

2. 加強國外技術引進及國際合作。
3. 加強生技委託研究服務業發展。

#### (四)投資促進及育成

1. 運用政府資金引導民間企業投資
  - (1)運用國家發展基金積極投資生物技術產業。
  - (2)推動公營事業機構投資生技產業。
2. 擴大創投事業投資生技事業。
3. 加強投資相關優惠措施。
4. 加強生技產業園區的育成效益
  - (1)建構新竹生物醫學園區計畫。
  - (2)建構台南地區生物技術產業群聚圈。
  - (3)建構高雄地區生物技術產業群聚圈。
  - (4)建構農業生技園區，帶動農業生技產業發展。

#### (五)生技服務業及產業策進

1. 加強生技產業市場資訊及商務發展服務。
2. 融入國際生技產業社群
  - (1)推動生技產業國際與區域投資。
  - (2)加強國際生物技術交流合作。
  - (3)推動區域性生技產品及特有疾病藥物之市場開發及輔導。
  - (4)積極規劃舉辦國際生技產業展覽及研討會。
3. 推動台灣成為亞洲區域研發基地。
4. 加強生技產業之普及教育。

## 農村改建

經建會都市及住宅發展處／許鴻婉



台灣地區經過數十年都市發展後，產生明顯的城鄉差距，96年4月26日總統訪視高雄縣時及96年5月14日指示，研究整合現有的住宅補貼資源實施方案及鄉村居住品質提升計畫，研提「農村改建條例（草案）」，配合農地使用限制放寬，讓更多資源投入農村地區，讓舊的農舍能翻新，並完善農村公共設施，恢復台灣農村美麗景觀，爰研擬「農村改建方案」（草案）。

### 現況與課題

台灣地區由於都市化快速發展，大量人口流入都市及其近郊，故以往公共建設較偏重都市地區，對於農村地區之投入較少，以致農村地區公共設施質量不足，整體建築景觀風貌單調簡陋，地方既有文化



特色、自然生態及景觀風貌亦漸喪失。

就農村住宅而言，個別零星的建築，無規則與不調和的發展，造成視覺景觀衝擊。住宅外觀城鄉無異，且常以販厝方式興建，缺乏鄉村住宅景觀特色。又屢見鐵皮屋頂加蓋，色彩及材質未經挑選，破壞農村景觀甚鉅。老舊農宅於修繕時，未選用符合原建築材料與色彩之建材，失去原始風貌。又因人口老化與外移，致有住宅老舊窳陋、閒置或棄置現象，另一方面有嚮往鄉村生活者，利用農地開放興建農舍之便新建農舍，鄉村中新舊住宅雜陳，中西建築並列，又因普遍缺乏景觀規劃及農村特色之設計，造成整體景觀凌亂，居住環境品質不佳，農村地區缺乏魅力及吸引力。凡此種種亟待政府結合民間力量共同投入鄉村環境改造，從鄉村公共設施整建改善著手，提供鄉村地區居民現代化的公共設施服務及提高居住品質。

再者，台灣地區住宅存量已十分充裕，但居住品質不佳，高價位卻低品質之住宅比比皆是，目前台灣國民所得已超越1萬5千元美金，民眾對高品質住宅環境需求殷切，許多都會區提供豪宅式的大坪數公寓大廈，卻非一般民眾所能接受，嚮往田園生活者，便以購買農地的方式，在許多優良的農地上，零星興建農舍，不但破壞完整的農業生產環境，且因缺乏完善規劃的公共設施，無法塑造高品質的居住環境。

我國目前土地管制制度，雖有提供開發高品質住宅社區之機制，但由於土地整合困難，成功的大面積整體開發住宅社區寥寥可數，考量都市計畫內之住宅區多為高強度之使用，非都市土地則多為零星開發，因此對於都會區邊緣之非都市土地，政府應主動進行地權整合，開發作為優質的田園社區。

## 目標及執行策略

基於前述分析，農村改建方案預計達成下列目標：

一、強化公共設施機能，美化景觀，改善居民生活環境



(一) 辦理鄉村區公共設施整建改善及環境景觀營造，改善鄉村區公共生活環境。

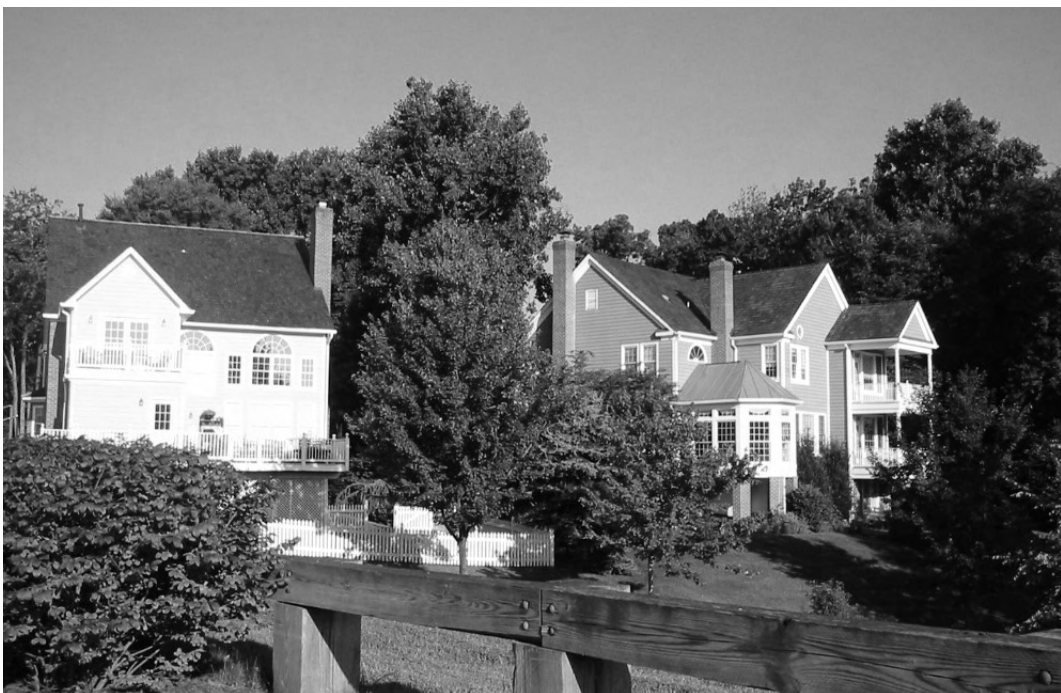
(二) 獎助推動老舊住宅修繕及改建，提升住宅品質，美化市容。

## 二、促進島內移民，帶動鄉村地方經濟發展

(一) 提供合宜價位之優質住宅：將都會區鄰近之非都市土地農業區，透過土地整體規劃、建築設計及景觀整體塑造，開發為田園住宅，以合宜的價位、低密度、高品質的方式，提供民眾新的住宅選擇。

(二) 提升鄉村區之住宅品質：田園社區之開發在以示範方式重新形塑我國鄉村區住宅社區之風貌，提高居住水準。

(三) 帶動農村消費並活絡鄉村經濟發展：田園社區之開發目的在吸引都會區菁英人口進住，帶動農村消費並活絡鄉村經濟發展。



風景優美、空氣清新的鄉村，非常適合居住，若能提高居住水準，必能吸引都會區菁英人口進住。



### 三、有效利用國土資源，促進國家永續發展

採集村化投資方式，有計劃地整體規劃開發田園社區，引導國土資源有效利用，促進國家永續發展。

為達到前述目標，內政部及各直轄市及縣（市）政府將辦理下列三項工作：

- （一）農村社區公共設施改善。
- （二）鄉村地區私有住宅修繕及興建補貼。
- （三）田園社區開發。

為落實推動農村改建工作，需盡速完成「農村改建條例」（草案）立法工作，成立「農村改建基金」，俾據以實施。

### 方案內容

農村改建主要辦理（一）農村社區公共設施改善（二）鄉村地區私有住宅修繕及興建補貼（三）田園社區開發等三項工作，說明如下：

#### 一、農村社區公共設施改善：

本工作實施範圍為農村社區（指鄉村地區一定規模之既有集居聚落）。推動方式，則以「社區改造運動」之精神推動，且計畫應符合「整體規劃、居民需要、專業參與、民主決定、全民監工」之原則，其重點並非在支持大型主體工程，而係著重以社區總體營造方式，引導社區參與鄉村重要公共空間及視覺景觀焦點之改善建設，使農村社區之公共設施改善確為地方居民所需，並達成鄉村環境永續、經營管理永續之目標。

中央政府補助地方政府辦理（1）社區排、污水處理設施（2）閒置空地及廢棄房舍、建物之拆除綠美化（3）環境保護、自然保育（4）網路及資訊基礎建設（5）廢棄物回收再利用設施（6）運動、休閒及文化設施（7）廣場、公園綠地之興闢與植栽（8）廟宇及社區活動中心修繕（9）人行空間、巷道、路面改善（10）簡易平面停車場等10項

公共設施之先期整體規劃、初步設計、詳細設計、工程建設等；補助經費依據「中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法」規定，按地方財政狀況分級，地方配合款比例訂為30%、20%、10%等三級，由各直轄市及縣（市）政府據以配合編列預算辦理，惟最高比率不得超過各該計畫所需經費之90%。

本工作之推動程序如下：

- (1) 內政部應依據本方案內容擬訂公共設施改善之政策方針，陳報行政院核定。
- (2) 地方政府應依前項政策方針，衡酌轄內地方發展需要及公共設施現況，擬訂四年一期之整體改善計畫及年度實施計畫，排定各農村社區改善之優先順位，提報內政部核定整體改善計畫及年度補助經費額度。地方政府於必要時得因應環境變遷及政策調整需要檢討修正四年中程計畫。
- (3) 地方政府應依前項計畫，委託專業單位辦理相關公共設施改善之調查及規劃作業，期間並應透過社區居民參與之機制，就規劃構想舉辦地方說明會，並經社區公民二分之一以上同意者納為實施項目，以確保符合社區居民需求。有關公民參與及票決之具體實施程序由內政部另訂之。
- (4) 地方政府在內政部核定之年度補助經費額度內，依照整體改善計畫所定優先順位及地方居民票決結果，確定年度設施改善項目後，辦理細部設計、發包、施工。

為確保公共設施改善品質，縣（市）政府應加強宣導，並依行政院公共工程委員會訂定之「全民監督公共工程實施方案」辦理全民監工。內政部並訂定成效考評辦法，落實執行計畫督導及執行成效考評，作為次年度核定補助經費之參考。

另外，為避免農村社區所需公共設施用地，於未辦理變更前，無法徵收或撥用，依照「農村改建條例」（草案）規定，得先徵收或撥用





後，再辦理非都市土地使用變更編定之程序。前述得辦理徵收或撥用土地之公共設施項目包括：人行步道、社區道路、溝渠、公園綠地、廣場、簡易平面停車場、運動休閒文化設施、社區活動中心、社區型污水處理、垃圾清理或資源回收設施。具有公用地役關係之既成道路，地方主管機關得在未取得土地所有權前，先行改善，爾後視地方主管機關財政狀況再予徵收，以保障地方居民公共利益與安全。

## 二、鄉村地區住宅之修繕與興建

本工作實施範圍為鄉村地區（都市計畫範圍外之地區），辦理項目包含（1）私有合法住宅修繕之利息或費用補貼（2）興建住宅貸款之利息或費用補貼（3）免費提供具有地方特色之設計圖說或對沿用前項圖說但有個別修改之需要者提供服務等。

上開修繕、興建補貼均採評點制，以經濟、社會弱勢者優先，但鼓勵集村化。申請興建住宅貸款利息及費用補貼者，符合位於既有鄉村區、或依法規應保護、禁止或限制建築地區之住宅或零星農舍住宅，自願拆除，並遷居農村社區者，得增加評點權重。評點



在進行田園社區開發工作時，自然環境的保育與基地的結構，也都是考量重點。

原則係依據申請人家庭之年所得、家庭成員人數、申請人年齡、不動產持有情況（住宅之屋齡、結構及屋況）、家庭成員具備弱勢資格狀況、是否曾接受政府補貼住宅等條件，決定補貼之先後順序；且為使有限之住宅資源能發揮最大效用，申請補貼者，同一年度僅得就其中一項擇一辦理，且同一時間內，不得同時接受二種以上之補貼。

本工作之推動程序如下：

- (一) 為辦理鄉村地區住宅修繕、興建之補貼，內政部應擬訂補貼之政策方針，報行政院核定。
- (二) 地方主管機關應依前項方針，衡酌地方發展狀況，並公告調查鄉村地區住宅修繕、興建補貼需求，建立等候名冊，擬訂年度計畫及四年中程計畫，報內政部核定。必要時，得因應環境變遷及政策調整需要，檢討修正中程計畫。
- (三) 地方主管機關得依前項計畫，向內政部申請補助；內政部應參考地方主管機關年度計畫執行情形，擬訂年度補助計畫及四年中程補助計畫，報行政院核定。必要時，得因應環境變遷及政策調整需要，檢討修正中程補助計畫。
- (四) 內政部依年度計畫補助地方政府，地方政府依序辦理複審與補貼作業。

為落實補貼政策，地方政府應採每兩年定期查核及視需要不定期抽查之方式，對受補貼者之資格現況予以審查，查與住宅補貼辦法規定不符者，應停止補貼，並自事實發生之日起，向接受補貼之申請人追繳已補貼之金額。

### 三、田園社區開發

本工作實施範圍為都市計畫範圍以外合乎區位條件之地區。為避免過度供給建築用地，導致對住宅市場及農業生產環境產生衝擊，內政部應視地方及區域發展之需要，訂定全國、各直轄市及縣（市）田園社區之開發面積總量，及區位選址之準則，選址應考量市場需求及



下列條件：1.與全國性高（快）速交通系統出入口相距一定距離。2.與區域中心、次區域中心或地方中心相距一定距離。3.在道路、電力、電信、自來水、醫院、學校、購物、垃圾清運及排水等設施之服務範圍內。4.不得位於國家公園區、森林區、山坡地保育區、河川區及依法規應予保護、禁止或限制住宅建築之地區。

一個優質的居住環境，應具有便利、多樣、安全、舒適、隱私及優雅的條件，並且房價水準應屬合宜價位，是好宅而非豪宅。基於以上的考慮，優質住宅社區的規劃準則如下：

（一）社區基地規模：優質的社區須能提供完善的公共設施與整體的景觀規劃，故基地面積不宜過小。為使基地能整體規劃與開發，並避免零星小面積之開發影響原農業生產相關設施，基地規模原則上不得小於25公頃。

（二）自然環境之保存：基地之設計應能與自然景緻相呼應與互相尊重，進而強化基地的自然特徵，盡量減少或改善負面的影響，基地內有珍貴稀有之動、植物保護地區、主要野生動物棲息地、林相良好之主要林帶、文化資產之保護地區、經濟部認定之重要礦區且地下有多條舊坑道通過之地區或特殊地質地形資源等，應劃設為保育區。



設計優良的鄉村住宅，可以提升農村的居住品質，重塑田園新景觀。

- (三) 基地的結構：田園新社區的規劃不同於許多都市計畫的住宅區，應具有自然特性的結構，透過道路與開放空間的規劃，創造出具有凝聚力且有組織結構的社區。
  - (四) 道路：過寬的社區道路，將會鼓勵較高的車速影響社區安全與寧靜，並且耗費較多的土地，開發成本因而提高。社區道路在設計上可採彎曲與變化性的路形以配合既有的地形，透過圓環或囊底路之設計，可使社區內的交通放慢，住宅巷道寬度越窄，更能推廣舒適的人行街道，並能沿街提供較多的開放空間以創造多樣性、活動及休憩場所。
  - (五) 小區域的住宅簇群：成功的住宅社區通常須以小區域的住宅簇群組成，不同的簇群可規劃不同的建築型態，過大的開發單元會使社區缺乏變化。
  - (六) 綠化與景觀植栽：高綠化為田園社區之基本條件，基地開發完成後全區綠覆率應達50%以上。有秩序的植栽與景觀元素，可使特殊地點顯得有特色，開發基地與緊臨農地之農業生產使用性質不相容者，應配置適當隔離綠帶或隔離設施，以達到景觀與噪音隔離的效果，住宅簇群之外圍應設置適當之緩衝帶，且得以道路、防風林、綠帶、河川、區域灌排充當。
  - (七) 透水率：為確保田園社區符合永續發展理念，社區之透水率規定應達50%以上。
  - (八) 建築密度與型態：社區可規劃單棟、雙拼或是連棟等各種型態的建築，但為避免建築密度過高，造成居住品質的低落與壓迫感，個別建築基地建蔽率不得超過30%，容積率不得超過60%，法定空地之綠覆率應達60%以上。
  - (九) 公共設施：社區公共設施應規劃包括道路停車場、閭鄰公園、污水處理廠及相關公用設備等。
- 大部分農地之所有權人持有面積不大，開發者無法自行整合大面





積之土地所有權，因此田園社區之土地取得主要是以區段徵收方式辦理。地方政府循區段徵收之程序，先對開發基地內之私有土地辦理協議價購，協議不成時，再辦理區段徵收，但為避免目前區段徵收地主選擇領回建地，造成土地個別規劃開發，產生參差不齊、凌亂或未經良好設計的建物出現，破壞田園社區品質，因此建議基地須整體規劃開發。故田園社區之區段徵收，土地所有權人應一律領取現金補償，不受土地徵收條例第39條及第40條得領取抵價地規定之限制。辦理田園社區開發時，社區範圍內之公有土地，其土地價款應按私有土地補償標準辦理有償撥用，並得參與土地變更利得之分配。

田園社區办理流程說明如下：

- (一) 地方主管機關應依內政部所訂定之選址準則，勘選及劃設田園社區之範圍，且經全區土地面積及所有權人數超過二分之一，或土地面積超過三分之二之土地所有權人

同意，報內政部核定為田園社區之候選基地。但為擴大田園社區之提案對象，土地所有權人、投資開發業者或公、私法人得自行選定一定範圍土地，並檢具所有相關文件、資料，報地方主管機關依規定辦理勘選。

- (二) 地方政府擬定概要計畫公告30天，並通知土地所有權人，其經全區土地面積及所有權人數超過二分之一，或土地面積超過四分之三之土地所有權人同意後，送內政部核定。有關前述概要計畫應載明下列項目：(1) 計畫範圍及現況 (2) 保



都市雖然擁有豐富且完善的硬體設備，但生活與工作忙亂的步調，仍然會引起都會居民出走鄉村的想法。

育區及可開發區(3)土地使用分區計畫構想(4)社區設計基準(5)可建築基地及總樓地板面積(6)綠覆率(7)土地開發權利金底價及分配比率(8)土地權利關係人之權利義務事項(9)開發者之權利義務事項(10)其他相關事項等。

(三) 地方政府於概要計畫核定後，以公開方式招標，甄選開發者，甄選應以土地開發權利金出價最高者得標，取得候選基地之開發資格。

(四) 開發業者於一定期限內依概要計畫擬具開發計畫，報地方政府許可，並辦理環境影響評估。

(五) 開發者於開發計畫經許可後，應繳交土地開發權利金，地方政府收取權利金後，應於一定期限辦理區段徵收，並點交予開發者。

(六) 開發者申請雜項執照並辦理基地公共設施之興闢。

(七) 開發者完成公共設施，取得雜項使用執照後，向地方政府地政單位申請分區及用地變更。

(八) 開發業者於完成土地變更後，進行社區建築開發等相關事宜。

田園社區開發後，為活化農村區域經濟，鼓勵新產業移入，地方政府得考量地方發展需要，針對特定目的之田園社區，自行決定是否提供個人或團體（如藝術家、SOHO族、宗教團體、企業員工）減免地價稅、房屋稅之優惠。

地方政府收取之土地開發權利金，扣除公有土地取得費用、私有土地協議價購費用或依土地徵收條例規定應發給之補償費及辦理區段徵收之行政費用後之盈餘，將回饋社會大眾，其剩餘權利金之30%，撥充農村改建基金，20%分配予地方主管機關，其餘40%分配予原土地所有權人，無圖利財團或開發者之虞。撥充至農村改建基金之經費，將為持續辦理農村公共設施改善、住宅興建及修繕費用補貼之財源。



### 執行期程、經費及主管機關

本方案執行期程為96至105年，共計10年。所需經費以提撥之公務預算及土地開發權利金撥充成立之「農村改建基金」支應，其中農村社區公共設施改善經費，中央政府將投入500億及地方政府配合款50億，合計550億。私有住宅修繕及興建補貼500億，總計中央政府1,000億，地方政府50億。田園社區開發相關行政辦理費用完全自償，預估可收取土地開發權利金共1,000億，挹注「農村改建基金」，然農村改建條例未通過前，則由中央編列公務預算支應。

本方案主管機關在中央為內政部；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。

### 預期效益

農村公共設施改善及住宅修繕、興建之補貼工作，預估可投入約4,000個社區環境改善及住宅修繕興建補貼，每一社區及其居民可獲2,500萬元農村改建經費。田園社區預估可創造400個美麗的村落。

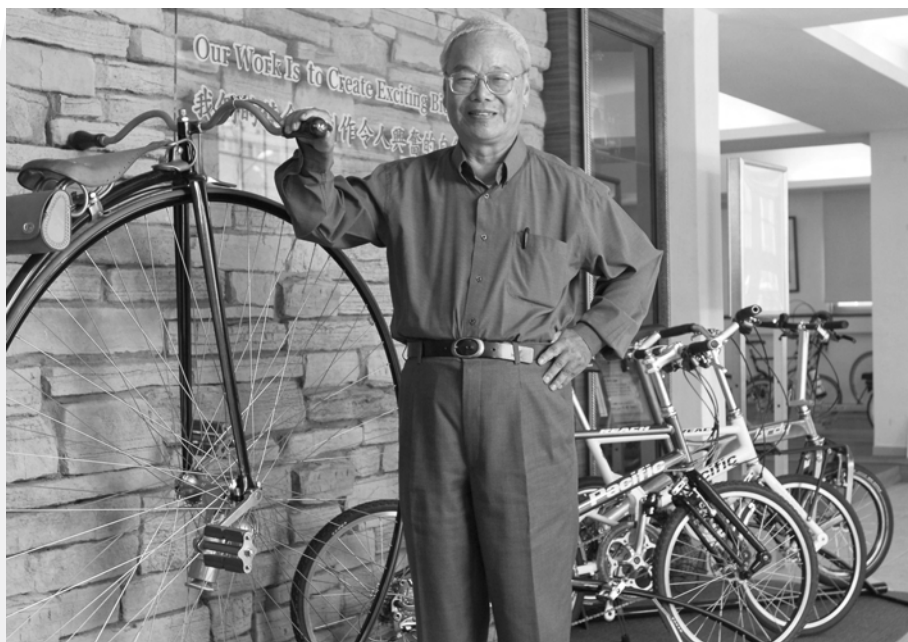
藉由鄉村生活環境的更新改造，使鄉村呈現多元活潑又兼具整體美質之景觀，重現鄉村地方特色，不僅提升鄉村整體生活品質，更透過農村魅力的創造，活絡農村經濟，吸引人才回流，達成農村社區永續發展。

### 結語

縮短城鄉差距是現階段刻不容緩的課題，藉由改善農村公共設施，提高鄉村住宅的品質與田園社區的開發，塑造農村地區新景觀，也滿足國人對合宜價位高品質之住宅需求，再度找回鄉村地區的吸引力與魅力，藉以吸引菁英人口進住，帶動農村消費，增加農村經濟活力，使農村地區在新發展的策略下更加欣欣向榮，早日達成城鄉均衡目標。

## 專訪太平洋自行車董事長 創作令人興奮的腳踏車

採訪撰文／吳秋瓊 攝影／楊焜亭



以一部全球知名的「Birdy」可攜式折疊車，寫下一樁企業傳奇，太平洋自行車可說是自行車業界的「異數」，其設計生產的自行車則可用「藝術」來稱許，董事長林正義以在地深耕的精神，在桃園縣新屋鄉建構了「世界設計工作室」，為台灣自行車生產王國的名號，加註一筆「設計研發」的印記，也改寫了「Made in Taiwan」的國際印象。

### 伯樂識馬現代版

提起太平洋自行車的全球知名度，當然少不了要說起它的產品知





名度。也許有人要問，不過是一部自行車，能出名到哪個程度？這當然要從「Birdy」開始說起。到底「Birdy」有多神奇？它不僅榮獲德國設計創新獎Hessian Innovation Prize（1993），日本設計大獎 Good Design Award（2001），中華民國小巨人獎（2002）等大獎，其銷售到日本、歐洲、美國、香港、新加坡、澳洲、紐西蘭及台灣等地區已超過五萬台，在日本、德國、英國、荷蘭等地更是銷售常勝軍。2001年德國專業汽車雜誌Autobild，更將Birdy與Benz、BMW、Volkswageon、Brompton等品牌的摺疊車做比較，在科技感及形象上，與Benz同列為最優，而在價值比上，Birdy則更勝一籌。在英國則有超過500人的Birdy車隊，Yahoo也有Birdy迷的專屬網站，Birdy在折疊車領域的地位，就如同汽車中的Mini、金龜車一樣，已經成為傳奇車種。

有趣的是，Birdy的第一台原型車是由兩名從Darmstadt University畢業的年輕人Markus Riese及Heiko Muller所製作的。當時在秀展上被太平洋自行車的林正義董事長發掘，他告訴這兩位年輕人：「If you want to be successful, come to Taiwan.」。於是這兩人來到台灣，也開啟了現代版「伯樂識馬」故事的首頁。

### 寧小勿大，做我自己

看來，當老闆的不只要有想法，更要有好眼光，自己想不到的，至少也得練就看得懂的功力，林正義用種樹的精神培養這些外籍工程師，將這些創意轉化為產品的過程中，就好比等待果樹長大的心情，有朝一日，時機成熟了，果實也就成熟了。用這樣扎實的作法，也把產業最弱的設計創意這一塊補起來。林正義說，早在民國61年就投入腳踏車代工事業，當年的榮景曾為自己賺進人生的大把財富，然而到了民國69年與股東拆夥，林正義又回到最初的原點，以100萬資本額創立了獨資的「太平洋自行車」。

# Remarkable Company



一反其他廠牌的大量生產模式，為求高品質，每台自行車的誕生幾乎都是手工製造。

林正義說，在民國61年的台灣社會，正值經濟快速起飛，當時的風氣是只要能賺取外匯就是愛國的表現，林正義也順應這股社會風氣而設廠代工。為了解腳踏車的構造，一開始只是去買來一台舊腳踏車，拆開來又重組，這樣拆拆裝裝的過程居然就產生了高度的興趣。

## 改寫Made in Taiwan的國際印象

從民國69年成立太平洋公司開始，1992年的年營業額已經到達8億1千800萬，儘管一路業績都是正向成長，林正義卻開始產生危機意識，認為最好的光景可能也是最大的危機，因此從1990年就開始佈局，擬將公司從生產主力轉向到設計研發，並且僱用來自歐洲的工程師，借用外籍人士的設計長才，果然這個工程師發揮了「磁鐵效益」，吸引了許多到台灣來參觀的外籍人士，漸漸地太平洋的「世界設計工作室」也就形成了。

到了1993年，全球市場受金融風暴影響所及開始走下坡，當時已立定轉型目標的太平洋雖然也非常辛苦，但也因為轉變得早，從Birdy打響國際知名度之後，一路從1997年到2006年都是盈收績效，從一開始的追求高度成長到毅然收編轉型，林正義及早預見成熟市場的生態，不僅在產業找到了自己的定位，也為自己的事業開創了另一番不可取代的嶄新局面。

林正義自得的說，從1992年開始，太平洋就訂定現金交易的規



則，也讓這個獨資公司維持了有效獲利，因為太平洋的價值是在太平洋產生的，不必依賴其他零件商的供應鏈，可以自行掌握生產作業體系，這也是同業很難做到的優勢。許多自行車都是百分之百使用台灣本土製造的零件，比如銷路非常好的REACH、Carry me都是純正血統的台灣製，太平洋不僅造福了本土的零件供應商，也一起讓「Made in Taiwan」這個標誌變成了榮譽指標。

### 儲備不被取代的能力

原本只做外銷市場的太平洋自行車，因為被媒體調侃說，「要買太平洋的好車，就只能到國外去！」，儘管說的是事實，林正義聽來「還是產生了罪惡感」，於是，這兩三年來開始跟國內經銷商合作，將REACH、Carry me等品牌推向市場。Carry me折疊式腳踏車，就如它的名稱一樣，重達8公斤，可以帶著上公車進捷運，也可以帶進辦公室，被愛好者形容為「像一把雨傘一樣輕便」，林正義不管出國或出遠門，身邊不忘帶著Carry me。

從成立之初就設定生產各類型的高價自行車，太平洋不僅著力在健身訴求的車款，目前也在高齡化與身障者使用的車款上賣力研發，以全方位的車款服務全球人類為目標，林正義說，太平洋的企業核心價值是：「創造令顧客興奮的腳踏車」，用「做自己喜歡的事」的愉悅態度，來創造令顧客愉悅的產品，這就是太平洋的文化。

就像一把雨傘一樣輕便，Carry me折疊式腳踏車可以提著上公車、捷運，適合城市漫遊。



# Remarkable Company

太平洋公司從轉型以來，從來都不必去開發客戶，而是「培養自己的客戶」，讓客戶自己找上門來，林正義說其中的秘訣是：「客戶的商品都在太平洋設計、製造、生產，其他的人做不來，客戶自然有忠誠度。」而如何具備這樣不被取代的能力，也是林正義甚為自得的「獨家武功」。

林正義一大早就坐火車到台北去參加哈佛商業管理講座，然後回到桃園公司來接待參觀團體，並且親自做簡報，董事長自身的效率這麼高，對「公司的管理卻很鬆散」，林正義把「人性」看作是常態，用理念和文化來管理，顯然把「無為而治」發揮得很透徹。因為「公

司不想成長」，因而不必有擴廠的準備，把空地用來種花種樹，員工可以在樹下用餐休息，這又跟腳踏車的自然精神相當符合。



在減震與輕量化的設計考量下，Reach的每個環節都兼具實用性與美感。

## 設計創意需要技術做支撐

台灣向來以代工為強項著名於世，而設計創意則為最弱的一環，林正義認為：一個公司如果想要改革，應該把弱項先補強起來，這樣一來，整個公司的體質也會變好。太平洋的創新就是「地球村」的概念，100多人的工廠裡就有40幾位「外籍工程師」，

這樣來自世界各地的菁英創意，讓太平洋掌握了相較於同業更多的創意優勢。以太平洋非常知名的車款「Birdy」來說，就是林正義在德國秀展裡的一個小攤位發現的，由兩個大學生設計自用的代步工具，林正義立刻表現高度興趣，向前洽談合作進而將這款車加以改良後生





產，果然獲得國際市場的好評。

「寧小勿大，做我自己」是太平洋的企業文化，其實更像是林正義人格特質的寫照，不喜歡「me too」的個性，讓這位大老闆不願做產業的追隨者。他認為，一項產業到了成熟期之後，就會出現大者恆大的狀態，當一個企業領導品牌出現之後，小規模的公司也許就只能當跟隨者，這和林正義的性格不同，既然沒有高資本額可以當領導者，也不想跟隨，更不想做挑戰者，那麼市場上的位子要如何定義？那就當「自己」吧！因為要做自己，就得先具備市場上不被取代的能耐，這也是太平洋超越同業思維的第一步。

林正義說，有一回在車展上遇到兩個連英文都講不好的人要找太平洋自行車的攤位，說是要找「King of difficult bicycle」，再問那個King是誰？對方回答「Michael Lin」，林正義心裡雖然有些小小的失望，（本來以為是要找George Lin的自己），但還是與有榮焉，因為這個King不是別人，正是太平洋總經理林鳴皋，兒子被稱為王，老爸自然樂在心裡，35年的自行車企業，總算是交棒有人。

### REACH任何一個想去的地方

一開始就很清楚將產品定位在「差異化」與「客製化」，林正義認為唯有創意才可以到達這個目標，問他如何具備這種看得懂創意的好眼力，林正義說，要熟知一個領域，必須「在戲棚下站很久」，意思是說，看多了，自然也就看得懂了，太平洋的設計研發生產都是在工廠裡發生，笑說設計不僅是造型而已，設計是價值鏈的首要，這是無形的價值，這個無形的價值會反映在產



林正義與林鳴皋父子倆開創出一個獨特且充滿可能性的自行車王國。

# Remarkable Company

品上，進而帶來有形的價值。

最近有一個韓國的客戶找上太平洋，原來是首爾市長要在每一個捷運出口都設一個自行車出租站，這種被設計為到任何一站都可以歸還的出租自行車，將推出包括：女性、兒童、男人、老人、休閒協力車等5種車款，預計準備30萬台，如果這個方案成功了，將來也要在其他4個主要城市設立100萬台，這個方案將可以有效節省許多運輸能源，而租用的市民或觀光客，只要購買一張60元美金的卡片就可以方便使用。

相較於目前國內推行的自行車運動，首爾市長的作法顯然更具有解決交通問題的功能，

林正義表示：國外城市的腳踏車大都是做為取代汽車的運輸工具，可以真正做到節約能源，減少空氣污染，以目前台灣的做法來看，仍將自行車運動定義為休閒，而非真正的運動（國外的運動是指越野或登山），並不被視為是健身的活動，更諷刺的是，有些人開著車帶著腳踏車到郊外去騎。對太平洋來說，生產一部腳踏車，就是希望減少一部汽車的污染源，腳踏車需要的存放空間很小，尤其對都市上班族來說，是非常好的替代工具，國人應重視並落實「多模式交通工具換乘（Multi-modal Transportation）」理念，搭乘大眾運輸系統後換騎自行車，為善待地球盡一份心力。

林正義說，人們將騎腳踏車視為是環保的活動，但是，如果生產大於需要的就是過剩，例如美國一台腳踏車的平均壽命是100公里，這樣的作法其實有違環保的精神，因為光是生產一部腳踏車所需要的能源的耗費就遠大於這個價值；許多人把腳踏車當成禮物送人，也不管受禮的人喜不喜歡，往往都是騎個兩次就丟在倉庫裡，形成另一種浪費，生產過量是現代產業的通病，以刺激消費來消耗生產，這也是林正義最為反對的！

在太平洋自行車，董事長是資源整合，而設計資源大約有60%是



標榜全避震系統，Reach讓玩家可以輕易在山林中穿梭。

來自外籍工程師提供，其他40%是林氏父子的「台灣腦袋」產生，林正義說，人才的培養必須非常有耐心，就像是種樹一樣，樹苗種下去了，可

不能等老天爺下雨來澆，自己得親自投入才行，一個企業經營的大方向是一定要的，就如同爬山，目標對了就行，但時間表就得看體能如何，因此經營的靈活度很高，彈性很大，就像是折疊式自行車一樣，行走方便，收放自如，最重要的是，有益人的身心。

產品命名，在太平洋自行車也是有趣的創意，REACH（與RICH同音）深受自行車運動員喜愛，正如它的名字一樣，可以載著人到達想要去的地方，林正義說這個字的寓意深遠，可以指自行車的功能，也可以視為企業前進的目標。然而，REACH似乎還有一個隱性的意涵，那就是回歸到自行車的原創精神：必須藉由人類的體能動力驅使才能「到達」目標。而在這之前，得先學會「平衡」原理。

把「平衡」這兩個字拿來引申使用，似乎又可以說出一番道理來，不論是經營事業或人生，對林正義而言，自行車生意做了幾十年，公司營運也似乎到了「自行」的程度，像是車廂架上鐵軌毫不費力地即可自行運作，可貴的是，太平洋仍在本業上投入大筆的設計研發費用，期以在未來開發出更契合人類體能使用的車款，讓各種生理年齡的使用者，都可以獲得更高度的行動自由，進而獲得更豐富的人生體驗。這是太平洋自行車的企業理念，對許多自行車愛好者來說，這也是一個可以被實現的承諾。



# 台灣消費安全與產業發展之研究

壹、前言

貳、國際消費安全發展現況

參、台灣與美國消費安全召回制度比較

肆、業界與民間消保團體對當前消費安全機制之建議

伍、結論與建議

江福松、孫金華\*

## Abstract

On January 11, 1994, Taiwan's Consumer Protection Law (CPL) was promulgated and put into effect, to serve as the basic law for protecting consumer safety and interests. In compliance with the WTO's national treatment principle, consumer safety is interactive with industrial development and affects the development of the economy in Taiwan.

Based on the provisions for health and safety protection in the first sub-chapter of the CPL's Chapter II on consumer rights and interests, this study review of relevant domestic laws and regulations on consumer safety and the results of their implementation, investigates the recall strategies and approaches for protecting consumer safety in USA and EU and their impact on related aspects of consumers' social welfare and the industrial economy in Taiwan.

In order to enhance Taiwan's consumer protection laws and their enforcement mechanisms, this study suggests that the competent authorities set up a single window for consumer complaints and an integrated consumer safety incident reporting system first, based on the models adopted in USA and EU. The next step is to extensively establish rational and effective standard inspection procedures and traceability systems. Finally, the mid- to long-term goals are to help Taiwan's firms develop consumer safety oriented new products with high added value, and to build a complete consumer safety environment and mechanisms that incorporate government agencies, private consumer protection groups, consumers and businesses, so as to promote the upgrading and development of Taiwan's industry and protect the welfare and rights of consumers in Taiwan.

---

\* 作者依序為國立台灣海洋大學應用經濟研究所教授兼所長、教授。本文內容係作者觀點，不應引申為經建會觀點；若有任何謬誤，當屬筆者之責。



## 壹、前言

台灣於1994年1月1日公布施行「消費者保護法」，作為保障消費生活安全，提升國民消費生活品質的基本法；同年7月1日，行政院消費者保護委員會（消保會）成立，為研擬及審議消費者保護基本政策與監督其實施之機關。消保會秉持消費者保護的精神，積極協助消費者爭取其合理的權益，以及建立正確的消費者觀念與意識，因此國內消費者保護的精神與信念已不斷地建立與成長。然而，國內現行消費者人身健康及財產安全保障的相關法令，在法律規範與執行層面上仍有不盡周全之處，致使近年來國內消費安全問題時有所聞。

依據消保會（2006）申訴統計資料，2004年全國25個消費者服務中心受理申訴之消費案件為17,039件，2005年增加至24,632件，增加率達44.56%，2006年1~6月為14,234件，亦較前期（2005年7~12月）受理之12,449件增加1,786件。而民間消費者保護單位之消費者文教基金會（2006），在2001年至2005年接獲消費者申訴之案件數，平均每年約有8,000件；另外，衛生署（2006）針對食品衛生問題進行統計，2005年消費者向衛生機關申訴、陳情或檢舉案件數為2,303件，略低於2004年的2,344件。

此外，隨著國際間對於消費安全與消費者保障的日趨重視，為維護其國民消費安全及遵守世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）最惠國待遇及國民待遇原則，促使各國對國內市場消費安全標準的要求提升，進一步影響對國產及進口品的控管，此一趨勢將影響我國經濟需求與供給面的發展，進而顯示消費安全與產業發展的交互影響。隨著經貿全球化及市場國際化的腳步日趨加速，台灣自不能例外，必須早日面對消費安全與保護議題，探討可能對我國產業的衝擊，尤其對於人身健康消費安全有立即危險之議題，更是刻不容緩。

本文依消費者保護法「第二章：消費者權益」所規範「第一節：

健康與安全保障」，探討保護消費安全之策略與手段，及其對相關消費者社會福利與產業經濟層面的影響。首先，參考美國、歐盟及日本等國家的法規與作法，並與國內消費安全的相關法令與執行成效比較分析，探討其對當前產業發展的可能影響；其次，蒐集分析台灣近三年消費安全重要事件，追蹤重要案例之後續發展，以瞭解其對產業發展之衝擊；最後，考慮國內主、客觀條件，提出改善消費安全法令與執行機制的建議，並研擬短、中、長期因應機制與調整策略。

## 貳、國際消費安全發展現況

### 一、美國消費安全之推動作法

美國聯邦政府相關消費安全機構之分工架構，始於2003年12月5日美國布希總統為了提醒美國人民對於不安全、危險或是瑕疵產品的注意，要求所有聯邦機構簡化與公部門的聯繫，並增進機構間資訊的分享，以強化公共安全。因此，整合美國消費性產品安全委員會（Consumer Product Safety Commission, CPSC）、國家道路安全局（National Highway Traffic Safety Administration, NHTSA）、美國農業部（US Department of Agriculture, USDA）、食品暨藥物管理局（Food and Drug Administration, FDA）、國家海岸巡邏隊（U.S. Coast Guard, USCG）及環保署（Environmental Protection Agency, EPA）等6個與消費安全相關且具有不同管轄範圍之聯邦機構，建立單一入口網站www.recalls.gov，做為美國政府產品召回（recall，亦稱為回收，本文以召回一詞稱之）之one stop shop（Your Online Resource for Recalls, 2006）。

本文以下蒐集整理CPSC、USDA、FDA及NHTSA相關消費安全事件之召回成效，分別說明如下：

#### （一）CPSC

CPSC於1972年成立，為使消費者免於受到傷害或導致死亡之不



合理的風險，其管轄15,000種以上居家、運動、娛樂及學校使用等消費產品，依法（1）要求企業銷售之商品，具潛在危險時須主動通報；（2）命令召回；（3）建立召回規定；及（4）於企業違反規定時加重罰款，違者將面臨每事件最高加重至165萬美元的懲罰性罰款。每年約負責4,000件產品召回案例的監督管理，其中，由企業自發性檢測召回之案件約占總案件之90~95%，而其餘5~10%之案件，則由CPSC中25人編制組成之獨立實驗室進行檢測，即平均而言，CPSC每日約公告一件召回案件。

CPSC依據過去非食品類消費產品平均每年造成25,900人死亡，加上傷害及財產損失等事件，估計已耗費國家每年超過7千億美元的經費，占美國GDP（11.6675兆美元）的6%。美國人口約為25,642萬人，則每人每年因消費不安全產品所造成的損失約為2,730美元。

### （二）FDA

美國食品安全由農業部（USDA）及食品暨藥物管理局（FDA）共同負責。依據FDA於1997年至2005年公告召回之三等級風險程度<sup>1</sup>產品公告召回件數，第1級產品由1997年54件明顯增加至2004年185件，顯現食品暨藥物風險漸增之趨勢。

然而，2003年美國國家審計總署（Government Accountability Office, GAO, 2004）向國會提出對於USDA調查監督跨部會間保護消費者安全之效率報告中發現，指出USDA與FDA在食品召回計畫上的若干缺失，導致不安全的食品於市面上流通且被消費的風險提高。

### （三）USDA

1906年美國聯邦政府通過聯邦肉品檢驗法案，授權美國農業部食

<sup>1</sup> 產品依風險（hazard）程度可分為三個等級，第一級：會引起嚴重之健康不良影響或死亡，如食品含肉毒桿菌毒素、食品含未標示之過敏原；第二級：可能引起暫時性或可回復性之健康不良影響；第三級：不會引起健康不良影響，如零售食品標示缺失。第一至第三級召回均公布於FDA安全警示系統之網站，第一級並發布新聞。

品安全與檢驗局 (Food Safety and Inspection Service, FSIS)，負責肉類、家禽及蛋類產品之檢驗及管理。根據Skees, Botts and Zeuli (2001) 和Buzby et al. (1996) 年的分析，每年因食物中毒所造成的損失大約為29億至67億美元之間，另依Mead et al. (1999) 的分析，每年食物中毒約造成7,600萬人生病及5,000人死亡。此外，從USDA統計資料，2003年美國肉類及家禽類召回數量已達3,600萬磅，較1988年600萬磅，增加5倍之多。

2003年USDA三等級風險程度之產品召回的成效，分別為7%、4%及7%，2004年各類別風險程度之產品召回的成效分別提升至60%、54%及118%，可見USDA受GAO糾正後，加強廠商自願性召回產品之意願。

#### (四) NHTSA

依據NHTSA所屬Office of Defects Inspection (ODI) 統計資料，2000年至2005年間美國登記的車輛數為23,000萬輛，2005年約有44,000件申訴案件、1,800萬輛召回車輛，占總登記車輛之8%。其中，受ODI影響之自願性召回車輛約有1,000萬輛，約占總召回車輛之55%，可見ODI召回指示為引導汽車製造商主動召回之推手。

上述單位皆認定當消安事件有發生跡象之第一時間，往往不一定能在有限的時間內獲得絕對的證據。因此，幾乎皆不以強制性手段處理瑕疵產品及其召回，主要基於保護消費安全及給予產業充分溝通的機會，實行以下機制兼顧消費安全與廠商權益：

1. 主動通知廠商並共同商討如何對社會大眾發布新聞稿，及後續正式通知信函等避免造成消費大眾恐慌。即使CSPC及NHTSA為具強制召回職權之單位，實際採取產品召回時，仍皆於事件發生的第一時間與廠商溝通合作，使其能以自願性召回的方式進行。
2. 強調由廠商自主性的擔負其企業責任，為保護消費者較有效率的決策，自願性召回不但可維護其商譽，亦可減少因訴訟





所需負擔的額外成本。若廠商未善盡召回之責，依法則可根據官方通知信函，之後若判有罪時，則負有等同賠償所有消費者之責。

3. 廠商自願性召回的行動須根據相關召回指引進行，依召回計畫書定期向當地主管機關提出召回進度報告。就USDA及FDA特別是對於貨架上保存期間較短之食品而言，廠商若能主動提供產品配銷通路與政府配合，進行自願性產品召回，能避免政府單位無法掌握配銷通路導致召回不全的風險，提高不安全產品召回之效率，政府單位則可依廠商所提出召回計畫書監管其召回的情形，以保障消費安全，進而大幅降低產品召回之社會成本。

## 二、歐盟消費安全之推動作法

歐盟對於產品安全有嚴密的把關，過去幾年歐盟委員會已經訂定食品與其他產品安全、消費者權利及人民健康保護的相關法律，而現由歐盟健康暨消費者保護總理事會（European Commission's Health and Consumer Protection Directorate-General, DG SANCO）持續更新，並確認在歐盟的各國貿易商、製造商及食品生產者皆能遵守相關規定。若某項產品在歐洲市場造成消費者一連串健康及安全上的危險，需立即透過食品與飼料快速警示系統（Rapid Alert System for Food and Feed, RASFF）及非食品類的快速警示系統（Rapid Alert System for non-food consumer products, RAPEX），進一步傳送相關資訊予其他會員國以排除風險（European Commission, 2005）。

### （一）食品與飼料快速警示系統（RASFF）

RASFF自1979年開始運作，當時僅做為一般食品法（General Food Law）的刊物，但自2002年迄今，每年對於危害健康的食品與飼料皆有詳細的報導。2003年5月，委員會並於DG SANCO網站發布

關於通報資訊的週報。

1999年至2005年RASFF系統所接收通報的件數，呈現逐年遽增的趨勢，2005年已從1999年698件增加至6,897件，增加近10倍。2005年總原始通報件數為3,158件，其中警示通報有956件、資訊通報有2,202件。

## （二）非食品類的快速警示系統（RAPEX）

RAPEX的法律依據是一般產品安全指令（General Product Safety Directive, GPSD）。此系統旨在確保歐盟各國及委員會間的資訊能快速交換，以預防及限制對消費者健康及安全引發重大危害之產品的銷售及使用。2004年1月，GPSD修訂後新法，通報案件相應由2004年468件倍增至2005年847件（European Commission, 2005）。

2005年，依據GPSD第12條通報的國家，以匈牙利（122件）和德國（106件）最多；通報產品種類以電子用品（238件）及玩具（171件）最多；風險造成原因以觸電（249件）及傷害風險（227件）最多；產品來源國以中國大陸（346件）最多。建議與這些國家市場監督單位及海關相關單位建立良好的合作關係。

歐盟除建立上述二項快速警示系統外，為應付日漸增加的廢電子電機廢棄物，減輕掩埋場及焚化爐的負擔，防止廢電子電機廢棄物中有害物質進入環境，依據EU Treaty Article 175制定之「廢電子電機設備指令」（Directive on the Waste Electronics and Electrical Equipment, WEEE），據以防止電機與電子設備廢物的產生、促進廢舊物品的再利用、召回及其他形式的二手物件取回，於2003年1月27日通過並於2005年8月13日率先實施。

據歐盟估計，1998年約有600萬噸WEEE產出（約占都市廢棄物之4%），現今每年呈現3~5%的成長。目前WEEE的成長量約為都市廢棄物數量的3倍以上，廢電子電機廢棄物約占歐盟都市垃圾的4%。根據統計，歐盟有90%的WEEE採取掩埋、焚化，或未經任何處理即進行召回，因此垃圾中的有害物質，多數來自於WEEE。WEEE若採



焚化處理，每年排放36公噸汞及16公噸鎘等重金屬，而WEEE所含的溴化物阻火劑，在600°C到800°C的低溫燃燒下，透過銅作為催化劑，會產生毒性極強的戴奧辛（PCDDs）及葑喃（PCDFs），對環境危害及影響極大。

鑑於未能杜絕電子廢棄物的輸出入，歐盟為減少召回過程的污染，亦提出危害物質禁用指令（RoHS），於2006年7月1日起限制鉛、汞、鎘、六價鉻、聚溴二苯醚（PBDE）及聚溴聯苯（PBB）等6種化學物質於電子電機產品內的含量。

歐盟環保指令對台灣出口電子產業造成莫大的影響，經濟部自2003年起擬訂積極輔導方案，因應國際市場的要求標準，但國內環保單位對國內市場消費安全之標準，尚未與國際標準同步，可能使得較無國際競爭力之電子產業廠商以國內市場為導向，長期而言不利於國人環保安全及全面促進產業發展之推力。

### 三、台灣消費安全通報及申訴體系

各國對於消費問題的注重與演進，始於第二次世界大戰（1939～1945年）之後，美國甘迺迪總統於1962年向國會提出「有關保護消費者利益的特別咨文」，闡明所謂消費者具有要求安全、被告知、選擇及意見受聽取等四大權利；日本亦於1968年制定「消費者保護基本法」，皆先於我國約30年。

行政院消保會雖然是我國研擬及審議消費者保護基本政策與監督其實施之機關，但不是消保法第6條所稱之主管機關，因此並不直接負責實際執行，相關之消保措施、方案，均賴中央目的事業主管機關、市政府及縣（市）政府負責推動。但我國各部會權限劃分不似歐美國家如此明確，因此常會出現各部會間權責認定事件。如在2002年11月中旬起，陸續爆發飲假酒致死事件，造成全台恐慌。因衛生署、財政部、國稅局等單位皆有責任管轄，不易確認後續監督，因此由消

保會負責協調指定新興或分工不明之消費者保護主管機關。

消費者為滿足生活所需，所購買、使用商品或服務的行為，都屬於消費範疇，但若為了營業或牟利等動機（例如出租、轉售賺錢或其他營利）而購買的商品或服務，即不屬於消保服務的範圍。只要在消費過程中，發生爭議或糾紛，都可以透過申訴管道，爭取合理的權益。消費者申訴的管道，可直接先向商家申訴要求解決，如果不能獲得合理的解決，可以向消保單位請求協助。依消保法42條規定，各縣（市）政府目前均設有消費者服務中心，辦理消費者之諮詢服務、教育宣導，申訴等事項，是我國最基層之消保行政機關；並依消費者保護法第43條及第44條之規定，經由申訴及爭議調解方式請求救濟。另外，2004年7月1日各直轄市、縣（市）正式啟用線上申訴制度。

2005年7月至12月消費爭議申訴、調解案件之類型，以運輸通訊類居冠、其次依序為購屋類、金融保險類、育樂類<sup>2</sup>，原因可能是消費爭議金額較高及案情較為複雜。但就上述消費者申訴案例，並未以消費者健康或生命安全或財產安全之議題為區隔方式，因此無法依上述分類而論定為相關消費安全議題。

由美歐等國的經驗可發現，除其皆藉由建構消費商品事故申訴蒐集系統外，並主動蒐集全國事故資訊；其次分析通報資訊，觀察商品之風險性，據以進行包括標準、檢驗、市場監督及商品召回等相關活動。

我國消費者服務中心及消基會等機構，雖有完善的申訴系統，惟目前各目的事業主管機關有關消費者申訴及事故通報資訊，尚未整合為單一入口有系統的運用，尤其無法集中資源，針對發生頻率高或造成個別消費者嚴重傷害之產品展開因應行動。

<sup>2</sup> 運輸通訊類為行動電話之維修及費率、旅客運送之消費糾紛；金融保險類為信用卡之相關消費爭議、預付型商品（服務）之消費紛爭、保險理賠爭議；購屋類為仲介購屋糾紛、定金退還爭議、施工品質不良；育樂類為電腦及學習教材之消費糾紛等。



表1 美國與台灣召回制度比較表

美國 主管機關及相關召回規定	台灣 主管機關及相關召回規定
<p>一、FDA</p> <p>1.根據美國聯邦法律標題21「食品與藥物」的規定：</p> <p>(1)廠商須擬定初步召回計畫，包括召回策略、評估效率、召回分類。</p> <p>(2)建立召回之通訊設施，並迅速通知受直接影響之客戶。</p> <p>(3)在大眾媒體上公開訊息，通知所有消費者防止誤食，並公布召回情況。</p> <p>(4)必須定期對FDA回報召回進度。</p> <p>2.FDA指導企業產品的召回，包含搬遷或改進。</p> <p>3.自願性召回（包含企業自發性及FDA要求的召回）。</p>	<p>一、行政院衛生署</p> <p>1.食品衛生管理法，主要規定食品（包括食品添加物）之包裝，標示等產品資訊，並對食品檢驗抽查提出一定標準（由藥物食品檢驗局，食品衛生處提供）所有不符規定或問題產品，由中央機關及縣市主管機關強力管制，但對於問題產品召回<sup>3</sup>只有規定，沒有一定的程序計畫來加以執行。</p> <p>2.健康食品管理法，規定健康食品不合規定者，由廠商自行召回且規定召回期限，沒有完整規範召回執行程序。</p> <p>3.食品召回指引，對民眾之飲食安全發生或可能發生危害或其品質不符規定時之廠商召回行動，將召回分為三個等級及三個層面，規定當召回狀況發生時，廠商應建立適當之編組，建立確實完整之產銷記錄及制定召回計畫書，定期向當地衛生主管機關提出召回進度報告。</p>
<p>二、USDA</p> <p>根據美國聯邦法律標題7「農業」的規定，其召回規定同標題21「食品與藥物」的規定，由FSIS公告，FDA執行，並由USDA負責監督召回情形。</p>	<p>二、行政院農業委員會</p> <p>1.優良農產品證明標章使用須知：CAS標章使用者廠（場）若因重大違規事項應立即將印有CAS標章之市售產品予以召回。如有違反，得依法追究CAS標章使用者廠（場）違反商標法及相關法令責任，並透過大眾傳播媒體公告。</p> <p>2.農產品生產及驗證管理法草案：針對田間及集貨場之農產品、產地養殖池及港口之漁產品、畜牧場及屠宰場內之畜禽產品，於上市前之生產過程進行管理，並就上市後農產品標章認（驗）證、產銷履歷、特定地點販賣之農產品標示等進行規範。</p>

<sup>3</sup>食品衛生管理法條文使用回收一詞。



<p>三、CPSC 消費產品安全法案規章 (Consumer Product Safety Act Regulations) 為根據美國聯邦法律 title 15 : Commerce and Trade, Chapter 47—Consumer Product Safety, 條款為2051~2084, 其中2053為Consumer Product Safety Commission (CPSC) 的成立法源依據, 消費者安全法案規章為CPSC產品召回之規定準則。</p>	<p>三、消費者保護委員會 消費者保護法: 企業經營者於有事實足認其提供之商品或服務, 危害消費者安全與健康之虞時, 應即召回該批商品或停止其服務。直轄市或縣(市)政府對於企業經營者提供之商品或服務, 認為確有損害消費者生命、身體、健康或財產者, 命令限期改善、召回或銷燬, 必要時並得命企業經營者立即停止該商品之設計、生產、製造、加工、輸入、經銷或服務之提供, 或採取其他必要措施。</p>
<p>四、NHTSA 根據美國聯邦法律title 49: Transportation Chapter 301及相關的聯邦規章制定Safety Recall Compendium—A Guide for the Reporting, Notification, and Remedy of Motor Vehicle and Motor Vehicle Equipment</p>	<p>四、交通部及環保署 1. 汽車安全性調查及召回改正監督管理辦法第十八條: 製造廠、進口商或進口人實施汽車安全性召回改正, 應於公告及通知書之內容明顯處, 以顯著字體註明「安全性召回改正」之文字, 並應至少載明召回改正之相關內容。 2. 以消保法及公路法做為處罰依據。</p>

### 參、台灣與美國消費安全召回制度比較

當消費者安全受到威脅時, 完善的召回制度為損害控制的最後一道防線, 表1針對食品、非食品及汽車三類產品, 比較美國<sup>4</sup>與台灣消費安全召回制度的具體法令與現行措施。

#### (一) 食品類召回制度

美國聯邦食品藥品及化妝品法 (FFDCA) 並未全面性授權FDA責令 (order) 廠商進行產品召回之權限, 惟當醫療器材、人體組織產品及嬰兒配方奶粉等危害人體健康時, 則FFDCA賦予FDA特定權責執行召回, 並主導召回同批次產品的數量及範圍。

美國規範食品類之主管機關, 為食品暨藥物管理局 (FDA) 和美

<sup>4</sup> 相關美國及歐盟回收程序之範本說明及比較, 則請參閱江福松、孫金華 (2006)。



國農業部（USDA）。FDA網站公布歷年所有的召回報告，公布頻率每週一次，雖然近60天之警訊主要針對較重大的案情，通常屬第一級召回，即時之安全警示系統提供最新的所有訊息，而召回報告發布較慢，卻包括後續調查及行政處理情形。每一案例之召回報告內容包括產品名稱與召回案號、批號、公司或工廠、原因、數量及配銷地區等六項資訊。

而台灣衛生署於2000年1月14日公告之「食品召回指引」，明確規範食品召回的規定，主要是參考美國聯邦法律標題21「食品與藥物」第7部分「強制政策」而制定，對民眾之飲食安全發生或可能發生危害或其品質不符規定時之廠商召回行動，規定當召回狀況發生時，廠商應建立適當之編組，建立確實完整之產銷記錄及制定召回計畫書，定期向當地衛生主管機關提出召回進度報告，若不依規定召回者，則可依「食品衛生管理法」予以處罰。

此外，農委會於1995年7月20日公告「CAS優良食品標誌作業須知」、1996年公告「優良農產品證明標章使用須知」、及2007年1月5日甫通之「農產品生產及驗證管理法」罰則規定，主管機關依本法規定，命農產品經營業者針對其特定農產品辦理改善、召回、銷毀或其他適當處置，違反者將處以10~100萬元不等的罰款。

### （二）非食品類召回制度

針對非食品部分，台灣主要是以消費者保護法規範召回機制，卻沒有強力執行的一套規劃及召回程序的管理辦法，以致無法徹底落實瑕疵產品召回。但美國採取細分類方式，各項產品有不同的召回規範，例如在機動車部分，由美國國家道路安全局管理，在Motor Vehicle Safety規範機動車召回之範圍及程序。

### （三）車輛相關法規

根據美國聯邦法律建構之車輛召回指引，其目的是為不熟悉召回程序的製造商及對已熟悉召回程序的製造商，重複申訴其執行安全召

回的立場。

台灣的相關法規，如「汽車安全性調查及召回改正監督管理辦法」第18條規定，汽車、車身製造廠及汽車進口商、進口人辦理汽車安全性召回改正，應於公告及通知書內容之明顯處，以顯著字體註明「安全性召回改正」等文字，以及應至少載明召回改正之相關內容。為使台灣消費者隨時瞭解我國及國外車輛瑕疵召回之資訊，交通部於2005年6月委託財團法人車輛研究測試中心辦理車輛召回改正作業，並建立「車輛安全資訊網」，供消費者查詢世界各車廠之瑕疵車輛召回資訊。

參考美國相關法規政策及事後完整報告召回成效，台灣於訂定相關召回法規時，應強化廠商自主性召回的誘因，以達到產品召回之實質成效。

#### 肆、業界與民間消保團體對當前消費安全機制之建議

參照歐美等先進國家在消費安全上的努力，如其資訊回報系統之瑕疵產品資訊蒐集、資料分析及完善的檢驗與召回體制，使其能在發現消費安全問題的同時，亦能在最短的時間內解決問題，以提高消費者在產品消費上的安全。

本文收集台灣近三年來消費安全重要事件，資訊來源分別為行政院消費者保護委員會（2006）、行政院衛生署（2006）、消費者文教基金會（2006）、其他民間消費者保護團體及社會新聞，並依其相關問題分類提出建議如表2，進行案例分析以瞭解其對產業發展之衝擊，並於2006年11月22日舉行「消費安全行政體系與民間組織的運作規範及其影響」與「平衡消費安全與產業發展，通報體系與產品召回」等議題之專家學者座談會，進行相關議題討論。

茲就業界與民間消費團體對當前消費安全機制提出的建議，彙整如下：



表2 近三年影響消費者權益之國內消費安全重要案例分析與建議

重要案例	消費者權益問題分析	改進建議
2004年5月有機蔬菜農藥殘留 2005年8月真假蜂蜜 2006年2月生魚片添加一氧化碳	無相關檢驗標準或程序。 民間消保團體與政府各自的事業主管機關缺乏協商機制。	應盡速訂定相關消費安全國家標準。政府消保相關單位須定期與民間消保團體協商溝通釐清爭議。
2004年11月茶葉農藥殘留 2005年9月石斑魚檢出孔雀綠	不得使用之農藥殘留及其管理問題。	事業目的主管機關須實施生產履歷及認證制度，主動提供社會大眾產品下架召回等後續處理情況之報告，以避免消費者恐慌。
2005年5月千面人下毒	責任歸屬不明，且後續處理情形未公開透明化。	經銷商與製造商負起連帶責任。相關主管機關應將後續召回成效對外公佈。
2006年5月磁性積木組合玩具 2006年9月美國毒菠菜	對國際消費安全資訊通報系統之資訊的更新缺乏效率。台灣缺乏進口食品之標準檢驗流程。	參考美國單一通報窗口模式，即時分析資訊。建立專責單位負責蒐集國際消費安全資訊以降低資訊取得之時間落差。
2006年10月海外渡假村會員卡糾紛	消費者對於公平交易法相關規範不熟悉，致此類糾紛頻傳。	除訂定相關法規外，亦須加強對消費者的宣導及教育，並設立諮詢單位。
2006年11月健身房（體適能中心）定型化契約消費糾紛	定型化契約範本雖有明確規範體適能中心定型化契約之內容，但只供業者及消費者參考，並無法律效用。	定型化契約應記載及不得記載事項通過後，只要係屬提供健身房服務之業者違反前項公告之定型化契約，其定型化契約條款無效。企業經營者使用定型化契約者，主管機關得隨時派員查核。
2003~2006年台灣地區瑕疵車輛召回	召回改正大多由政府責令車商執行，但未要求車商通報分析事故。	建立自願性召回改正機制及相關配套措施。

資料來源：

- 1.台北中華民國消費者文教基金會檢驗委員會，2003~2005，消費者報導，第273~296期。
- 2.中華民國行政院消費者保護委員會，<http://www.cpc.gov.tw/>。
- 3.中華民國行政院衛生署食品資訊網，[http://food.doh.gov.tw/chinese/focus/focus\\_3-1.htm](http://food.doh.gov.tw/chinese/focus/focus_3-1.htm)。
- 4.財團法人車輛研究測試中心車輛安全資訊網，<http://www.car-safety.org.tw/>。
- 5.江福松、孫金華，2006，消費安全與產業發展，行政院經濟建設委員會研究計畫。

## 一、短期策略：建立申訴通報及資訊傳遞系統

- (一) 建立消費者單一申訴窗口召回入口網站。
- (二) 建立各事業主管單位消費安全事故通報體系，及訓練專業人員。
- (三) 加強政府單位及民間組織的協商機制於發生消費安全問題時迅速啟動資訊整合對外發布訊息，避免消費者恐慌。

我國消保會雖然每個月會召開委員會議，就其所關心的議題，邀請消保會委員、各中央主管機關出席，以做各項議題的檢討。然而隨著時代的進步，許多安全的問題須有專業的判斷及檢驗標準的建立，是否每個月所召開的委員會議，能符合這些全面性的需求？因此，應考量歐盟經驗，加強政府相關單位及民間組織的協商，使其所獲得的資訊能夠整合，並且透過這樣的協商機制，能盡速建立後續的處理方式，並且有系統的將檢驗標準、通報、召回及認證等相關制度建立起來。

除建立消費者申訴之專責窗口外，有必要建構蒐集消費安全事故之通報體系，例如美國CPSC每日固定蒐集全美100家醫院急診室意外事件類別及原因；疾病管制局則負責分析通報病例。因此2006年9月大腸桿菌事件造成全美3人死亡、將近200人生病，經分析比對醫院通報資訊，在最短時間內合理懷疑病因來源是菠菜，立即禁止該項產品的販售及實施召回，可知消費安全資訊通報系統的重要性。

然而，我國管轄機關的劃分不似歐美國家如此明確，因此消費者發現產品瑕疵及問題時，往往只向消基會或各地消保官申訴，但若申訴資料無法有系統的整理分析，容易錯失在第一時間發現問題而延誤後續相關的處理。此外，我國雖訂有相關產品之召回指引，但缺乏明確的流程及可供參考之相關表格，業者往往無所依循，而使得政府無法掌握業者真正的召回情形，使得召回無法徹底執行。又我國食品召





回指引及相關管理辦法，雖有提及召回程序與罰則，但未能如美國FDA與FSIS每週皆在網站上公告產品召回報告，供消費者瞭解產品的問題及其召回情形，因此建議我國地方與中央衛生主管機關能徹底落實召回制度，並將產品召回完成報告上網公告。

## 二、中期策略：建立與更新檢驗標準

台灣在商品召回部分，目前「消費者保護法」及「商品檢驗法」均設有規定。然而企業經營者若未善盡召回商品之義務，並無任何行政制裁，似乎意指該商品對消費者確實造成損害時，由消費者提起民事訴訟向業者求償，且民事訴訟求償風險之大小及法院實務允准消費者求償額度之高低，才會影響企業經營者之召回意願。又相較於「消費者保護法」而言，「商品檢驗法」所適用的範圍較為狹窄，僅適用於被指定公告為應施檢驗之特定商品。

依「商品檢驗法」第63條第1項規定，報驗義務人有違反該法第59至62條之任一情形時，主管機關得命令停止輸出入、生產、製造、陳列或銷售。報驗義務人若不遵守上述規定，主管機關應通知報驗義務人召回或銷燬該商品，報驗義務人違反召回或銷燬商品義務時，主管機關得按次連續罰鍰。由表3可知，「商品檢驗法」課予企業召回商品義務，是基於應施檢驗之商品未符檢驗規定，或報驗義務人違反「商品檢驗法」。但若涉及無須被報驗之商品，或應施檢驗之商品符合檢驗規定，或負責報驗義務之企業未有違反「商品檢驗法」，縱該商品損害消費者生命身體健康或有重大損害之虞，亦不能援用「商品檢驗法」，命令企業召回商品。

目前國內尚有諸多產品缺乏檢驗標準，如2005年8月真假蜂蜜事件發生時，尚無相關真假蜂蜜的檢驗標準，使得合成蜜充斥，不僅攻佔大賣場，近來甚至直接到產地與蜂農競爭，嚴重威脅蜂農生存。業者曾向農委會反映，但由於合成蜜屬於商品，非農政單位管轄也無權

表3 消費者保護法與商品檢驗法之比較

比較項目	商品檢驗法	消費者保護法
立法目的	促使商品安全、保護消費者權益。重在對企業之行政管理與監督，本質上屬市場監督。	保護消費者權益，促進國民消費生活安全，提升國民消費生活品質。除行政監督外，亦課以業者自律之義務。
適用範圍	將規範重心置於商品上市前的市場監督，並設有應施檢驗商品之規定。	規範所有商品，以商品流通進入市場之後為管理焦點。
主管機關	經濟部	在中央為各目的事業主管機關，在直轄市為直轄市政府，在縣市為縣市政府。
商品安全性指標	應施檢驗商品是否符合標準檢驗局公告的檢驗標準或報驗義務人是否違反商品檢驗法。	商品是否符合流通進入市場當時之科技或專業水準。
召回商品之要件	針對企業違反商品檢驗法且不遵守該法之規定，經濟部得命其採取必要更正措施或召回、銷燬商品。	以商品確有危害消費者生命、身體、健康或確有損害之虞。
命令召回商品之方式	公權力介入	由主管機關命令召回或由企業自願召回。
業者拒絕履行召回商品義務之法律效果	主管機關命限期召回或銷燬商品，報驗義務人屆期不召回或銷燬商品者，主管機關得處以罰鍰並得扣留、沒入、銷燬該流入市場之商品或採取必要措施。	並無明文規定充許主管機關得處以罰鍰並得扣留、沒入、銷燬該流入市場之商品。但在第三十七條及三十八條採與地方與中央主管機關於情況危急時，得在大眾傳播媒體公告企業經營者之名稱、地址、商品、服務，或為其他必要之處置。

取締，應由衛生單位處理。但衛生單位僅檢驗有無違法添加物及農藥殘留，合成蜜本由果糖加工，即無農藥殘留、使用抗生素等問題，造成「怎麼抽驗都合格」之情事。因此，合成蜜標示不實影響消費者及蜂農權益，成了管理上的灰色地帶。



有鑑於此，相關單位應盡速訂定尚在模糊地帶產品的相關檢驗標準，以利業者遵循，並提供消費者一個安全的消費環境。

### 三、長期策略：推動自願召回機制

(一) 召回在國內未普遍的原因其一是主管機關未善用其職權；其二是產品責任訴訟並不普遍，無法對業者形成壓力；另外，召回經驗不足、消費者對召回行為缺乏正面評價等也是業者不願實施召回的原因。

(二) 現今司法環境欠缺壓力與誘因，能讓此自願召回產品之義務發生任何約束力。

雖然「消費者保護法」中產品召回規定之設計，一方面可提供企業主動、自願召回產品的法律基礎；另一方面，亦賦予主管機關命令業者限期召回之職權，明定若企業提供之商品，認其有危害消費者安全與健康之事實證據時，有主動、自願召回產品的義務。為提高廠商自願召回產品意願，有必要在法律體制內建立標準流程，俾使在最短時間內主動將問題產品從市場及消費者手中召回，確保消費安全。

(三) 業者在商品召回義務認知上的不足，依業者的想法，商品必須有缺陷，且應有公正鑑定機構確認其產品缺陷是事故主因，才構成其願意召回的要件（左峻德，2003）。但從國外經驗來看，自願召回是業者履行其產品責任的手段之一；亦即當業者由各項內部申訴、檢驗資訊，發現產品有危害消費者之虞，或已發生重大事故且可能擴大影響範圍時，業者應自行判斷是否採取召回行動，以改善產品安全性與確保消費者安全。否則當消費者因產品導致傷害，業者在產品責任制度下，可能須付出包括賠償金及商譽損失之重大代價，故業者是否進行商品召回，應該從公司永續經營的角度做多重考量，鑑定結果僅為參考依據之一。

(四) 藉由溝通與宣導及加強經銷商連帶賠償責任，以增加業者自願召回缺陷產品意願。調查與鑑定程序往往曠日費時，消費者易暴露於受害的風險中。然而，召回所需人力、費用及時間，對業者而言是項極為沈重的負擔。

依據中小企業<sup>5</sup>白皮書統計資料，2005年台灣中小企業家數為1,226,095家、銷售額為10,000,220百萬元，分別占2005年台灣企業家數及銷售額之97.80%及29.46%，我國產業結構顯而易見和歐美國家有極大的差異。因此，在制定本國消保措施時因加以考慮台灣特殊的產業結構而加以調整。

依據消費者保護法第7條及第8條規定，從事經銷的企業經營者，對於商品或服務所產生的損害，與設計、生產、製造商品或提供服務的企業經營者應負連帶賠償責任。因此，責任分攤機制可加強消費者面對消費商品或服務所產生的損害時，可向第一線經銷的大賣場業者要求退換，加強經銷業者與設計、生產、製造商品或提供服務的中小企業經營者，共同分擔消費安全之責任，避免大賣場充斥影響消費安全之產品，卻迴避連帶責任。

我國產業結構有98%為中小型企業，是否有足夠的人力、財力及履行產品責任的觀念，是其願否自願召回其產品的主要依據。否則，可能一次的召回，就使得企業遭受重大的損失甚至面臨倒閉的危機。因此，建議政府相關單位應時常與業者溝通與宣導，缺陷產品召回不是等政府發現問題而要求業者實施，此時業者才被動的召回其所生產的產品，而是業者應以其產業永續經營為考量而積極的正視此問題。

此外，建議業者可藉由投保產品召回保險以分散風險。目前台灣產險業者提供與產品消費安全相關之保險項目，主要可分為「產品責

---

<sup>5</sup> 依據台灣中小企業認定標準，中小企業係指依法辦理公司登記或商業登記，實收資額在新台幣8千萬元以下或前一年營業額在1億元以下，經常僱用員工數未滿200人或50人者。



任險<sup>6</sup>（Product Liability Insurance）」、「產品召回保險<sup>7</sup>（Recall Insurance）」及「產品污染及故意破壞綜合保險<sup>8</sup>（Contaminated Products Insurance）」等三類。

1979年5月，財政部於核准產險業者開辦產品責任險，類似後備保障，企業透過投保方式，由保險公司共同分擔企業因「產品本身瑕疵」所可能造成的風險。2000年9月，核准產險業者開辦「產品召回保險」及「產品污染及故意破壞綜合保險」，這兩種保險項目，具填補現行產品責任險僅保障消費者權益，但無法賠償廠商財物損失之不足的功能。產品召回保險除了分散風險外，保險公司還有專門的顧問團幫忙處理所有召回過程可能面臨的問題，包括給予企業主召回比例的建議，待產品召回告一段落後，公關顧問將幫企業重新塑造社會形象。

但由於產品召回保險被認定風險過大，保險公司對故意行為、無法控制的風險，設計保單的興致較缺，加上再保市場承保的意願低、企業主缺乏這方面的意識，全球僅有不到五家保險公司銷售「產品召回保險」。由於產品召回保險保費高且計算方式複雜，除按企業產品類別、生產管理分級外，尚考量企業之年營業額、每日、每月、每年最大出貨量，以及是否能完整檢具其他相關文件資料等，方能決定各企業投保所需支付之金額。因此，台灣召回保險市場出現尋問者眾、投保者寡的情形，且購買該保單之企業多係以外銷日本、歐洲市場為導向之出口商。

<sup>6</sup> 係指企業因其所生產、出售或分配之產品有瑕疵，而造成使用或操作該產品之消費者受到人身傷害或財物損失時，所應擔負之法律責任。

<sup>7</sup> 承保有缺陷的被保險產品由於已經導致或可能導致他人人身傷害或財產損失而必須召回所產生的召回成本及重置費用。

<sup>8</sup> 產品污染及故意破壞綜合保險雖亦有產品召回費用的賠償，但僅限於產品因意外污染或遭人故意破壞、勒贖的情形。



## 伍、結論與建議

消費安全的維護，有賴政府將有限的資源優先集中在可能傷害消費者生命及財產安全產品的監督，但因目前無相關統計資訊可供參考的情況下，各檢驗單位僅能憑片段之申訴及檢舉資訊，判斷監督重點或進行市場購樣檢驗，難以將市場監督效益發揮到最大。

雖然法令規定，產品標示不符合規定或檢驗不合格，主管單位得命令其停止輸出入、生產、製造、陳列或銷售。產品已流入市場者，應令業者限期改善、召回或銷燬。產品標示不符合規定問題尚小，能立即要求業者改善。但產品抽檢需耗費許多時間，特別在食品方面，往往抽檢報告出來時食品早已下肚，因此檢驗時效成為市場監督的一大難題。因此，建議透過資訊通報系統的資訊蒐集與分析，盡速釐清問題的來源；並做照先進國家作法，包括：編製商品召回指導手冊，明確規定召回標準作業程序以利業者遵行；積極引導業者實施自願召回等。

如何兼顧產業發展及消費安全，除加速瑕疵產品通報系統的建立，有效率的發揮市場監督的效能外，業者方面也應積極配合，在產品的製造過程中嚴格把關，並建立一套企業內部事故與申訴資訊蒐集及通報體制，從平常匯集的資訊中發現產品的問題，一旦有所發現即應展開應對行動。

隨著科技的進步，資訊的流通愈來愈快速，消費者往往能從報章雜誌、新聞媒體及網路得到相關消費產品的資訊，然而這些資訊的正確與否有時仍有待商榷，錯誤的資訊往往誤導消費者長達半年以上。如2005年8月消基會公布目前假蜂蜜充斥市面的消息，立即引發社會大眾的關切，之後相關新聞媒體及報章雜誌，即教導消費者辨別真假蜂蜜的方法皆具爭議性，缺乏專業權責單位出面澄清。而且消費者大多沒有能力辨別這些資訊的正確性，任由似是而非的資訊在報章媒體



及網路上流傳。這些皆亟待政府各事業主管機關提出專業解釋，導正消費者資訊，維護合法廠商權益，並避免消費者無謂的恐慌，影響消費權益。

綜上所述，不論是食品或非食品類產品，消費安全問題涉及層面廣泛，據本文分別對政府、民間消保團體、消費者及產業相關業者等提出以下建議：

### 一、對政府部門的建議

- (一) 盡速訂定與更新國家檢驗標準與程序。
- (二) 由行政院消保會統籌，定期地與政府其他各部門、民間消保團體及專家學者協商，加強資訊的流通與整合，使政府與民間消保體系的運作方式一致，以便盡速釐清問題來源，建立後續處理方式。
- (三) 訂定生產履歷或認證制度以提高控管品質，透過生產履歷制度追蹤產品，從生產、處理加工至流通販售整個過程的各階段，以利迅速追查原因，掌握產品行蹤，迅速及正確的召回產品，並明確釐清各階段業者的責任範圍；又產品的認證制度可以提高產品品質及消費安全。
- (四) 建立單一通報窗口，使消費者在發現其所消費之產品有瑕疵時，有一個確切的通報管道，後續並應建立醫院、業者、相關消費者保護機構、媒體及報章雜誌等通報體制，提高消費者安全事件的處理效率。
- (五) 建立專責部門負責蒐集國外產品消費安全資訊，期能和國外資訊同步，降低危險產品在國內所造成的損害。
- (六) 明確訂定各產品之主管機關，並公開瑕疵產品的後續處理情形。
- (七) 擬訂相關配套措施，包括：增加業者自願召回缺陷產品的

意願，鼓勵業者投保產品召回保險；編製商品召回標準指導手冊作業程序；對於廠商自願性召回行動的監管，依風險等級設定召回有效性的查驗標準，以利業者遵行。

- (八) 建立消費者使用產品及操作上有正確的認知。除透過網站定期舉辦相關的活動以提高點閱率，並且能透過消費者平時較能接觸到之媒體而加以宣導，如公車車身廣告、捷運及公車電視的宣傳，以達到最佳的效果。

## 二、對民間消保團體的建議

消保會組織架構甚為精簡，往往無法監督民間消保團體之運作及有效回應消費者疑慮，民間消保團體常須擔負許多的責任，亦容易引發許多問題，因此建議民間消保團體應：

- (一) 建立與政府良好的合作關係。
- (二) 訂定相關法規，促使業者定期提供其產品供消保團體檢驗，以提升其抽驗之可信度。
- (三) 檢驗結果發布前應做再次的確認，避免因檢驗有誤而造成業者損失及消費者的恐慌。

## 三、對消費者的建議

- (一) 建立消費者的相對義務與責任觀念，過去許多消費安全事件往往是產品使用不當或消費者缺乏應有的注意而造成的，例如：有些玩具禁止三歲以下幼兒使用的標示；蜂蜜八個月以下幼兒不可生飲的標示。若消費者忽略了這些細節，就很容易發生消費安全事件，因此消費者應詳細閱讀商品使用說明。
- (二) 消費者進行產品消費之前，應充分蒐集相關資訊，特別是



服務類產品，以瞭解該產品是否符合自身需求，避免後續不必要的消費糾紛。

(三) 善用公私部門消費者權益保護和通報的機制與平台。

#### 四、對產業者的建議

(一) 積極參與公私部門消費安全機制與平台。

(二) 落實業者資訊揭露之義務，在相關法規中訂定業者對瑕疵產品通報的義務，以防止業者知而不報，而使危險產品繼續在市場上流通。

(三) 加強上市前的品質控管，降低產品發生消費安全事件的風險，一方面透過認證控管產品本身的內含與品質；另一方面為透過商品履歷控管產品的交易。

(四) 應於產品使用說明書中明確標示使用說明及警告標示。

(五) 加強業者對召回義務之認知，投保產品召回保險，以分擔風險。

(五) 輔導業者開發消費安全導向產品，以創造高附加價值之新產品。

總結而言，本文建議消保主管機關及各事業主管機關短期內盡速參考美國和歐盟的作法，建立消費者單一申訴窗口及各事業主管單位消費安全事故通報體系，提升我國消費安全法令與執行機制。其次，建議廣泛建構合理有效之標準檢驗流程及產銷履歷制度，保障消費公平及優質國產品與進口品合理競爭的發展環境。中長期目標則為輔導我國業者開發消費安全導向的產品，創造高附加價值之新產品，並建構包含政府單位、民間消保團體、消費者及業者的全面性消費安全的環境與機制，促進我國產業升級，並維護國民消費安全福祉與利益。

## 參考文獻

- 1.中華民國消費者文教基金會（2003～2005），消費者報導，第273～296期。
- 2.左峻德（2003），我國消費商品事故資訊蒐集、分析及召回體制試行計畫報告，台灣經濟研究院。
- 3.江福松、孫金華（2006），消費安全與產業發展，行政院經濟建設委員會研究計畫報告，（95）058.114，ISBN 978-986-00-8719-2。
- 4.Buzby, J., Roberts, T., Jordan Lin, C.-T., & MacDonald, J. M. (1996), Bacterial foodborne disease: Medical costs & productivity losses. USDA-ERS Agricultural Economic Report 741.
- 5.European Commission (2005), Annual Report on the operation of the Rapid Alert System for non-food consumer products (RAPEX), Health and Consumer Protection Directorate-General.
- 6.European Commission (2005), The Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF), Annual Report 2005, Health and Consumer Protection Directorate-General.
- 7.Mead, P., Slutsker, L., Dietz, V., McCaig, L., Bresee, J., Shapiro, C., Griffin, P., & Taixe, R. (1999), Food-related illness and death in the United States. *Emerging Infectious Diseases*, 5: 607-625.
- 8.Skees, Botts and Zeuli (2001), The potential for recall insurance to improve food safety, *International Food and Agribusiness Management Review*, 4: 99-111.
- 9.United States Government Accountability Office (2004), Food Safety-USDA and FDA Need to Better Ensure Prompt and Complete Recalls of Potentially Unsafe Food, Report to Congressional Requesters.





- 
10. 中華民國行政院消費者保護委員會 (2006) , <http://www.cpc.gov.tw/> 。
  11. 中華民國行政院衛生署食品資訊網 (2006) , [http://food.doh.gov.tw/chinese/focus/focus\\_3-1.htm](http://food.doh.gov.tw/chinese/focus/focus_3-1.htm) 。
  12. 中華民國消費者文教基金會 (2006) <http://www.consumers.org.tw/> 。
  13. Your Online Resource for Recalls (2006) <http://www.recalls.gov/> 。
  14. 財團法人車輛研究測試中心車輛安全資訊網 (2006) , <http://www.car-safety.org.tw/> 。

## 穩定物價的相關措施

經建會經濟研究處／鄭雅綺

受到國際原油、金屬、大宗物資（如小麥、黃豆等）等國際行情走高的影響，今年上半年台灣的躉售物價指數（WPI）漲幅明顯，達7.11%，消費者物價指數（CPI）雖僅溫和上升0.61%，但指數中已有與石油、金屬、大宗穀物相關的若干項目價格漲幅明顯；又近來媒體

報導汽油、瓦斯、乳製品、交通資費、糕餅、飲食等價格，

將自7月起再度調漲（或即將上漲），由於該等物資多屬民

生必需品，為日常生活中的常態性支出，民眾對物價

上揚的感受將更為深刻，以致下半年起，台灣物價

能否持續維持平穩，成為輿論關切的重要課題。

展望未來，國際油價、大宗穀物等價格在短期內恐將不易下跌，廠商受成本增加而轉嫁上漲

的壓力存在。因此，為紓緩潛在的漲價壓力，避免

民眾預期物價升高，政府有責任採取穩定物價之對策。

行政院爰於7月25日先行同意經濟部，採取平抑油價措施，主要內容為：

一由台灣中油公司對大眾運輸工具柴油每公升減價3元，直到柴油牌價較實施日少3元（即23.6元／公升），或大眾客運業者之費率調漲時。

一由台灣中油公司對計程車汽油每公升減價2元，每月優惠額上限為1100元，直到汽油牌價較實施日少2元（即27.8元／公升），或計程車費率調漲時。

其後經過一周的評估與各部會的協商，行政院乃於8月1日決定再採行6大因應對策，包括：



原物料頻頻上漲，造成麵包飲食等民生必需品也跟著調高價格。



1. 由經濟部在兼顧市場機制及避免油品價格調整刺激物價上揚之考量下，徹底檢討現行油價調整機制。
2. 由財政部研議硬粒小麥、小麥粉、粗軋去殼麥粒、飼料用之玉米、玉米粉、玉米酒糟及大豆等七項產品關稅機動減半，為期半年。
3. 由經濟部「原物料供需協調小組」定期就重要原物料物資價格進行監視，如有價格異常情形，即通報公平會查核，由公平會取締廠商聯合或哄抬價格行為。
4. 由經濟部「原物料供需協調小組」持續檢討個別重要民生物資的供需，籌畫相關物資之調節措施。舉如：對漲幅較大之物資（如鋼鐵、油品、廢紙、砂石等），密切注意供需變化，適時檢討採行限量出口等措施。
5. 由經濟部加強推動節約能源措施，提升能源使用效率，並加速開發再生能源或新能源，降低石油燃料需求，以紓減長期性油價上漲之壓力。
6. 由各部會通力合作、積極穩定物價，必要時再由經建會邀集相關部會，研擬採行其他穩定物價的適當措施。

換言之，為維持台灣物價穩定，政府已採檢討油價、降低關稅、限量出口、查辦哄抬及運輸業者汽柴油減價等短期性的積極作為，長期並將力行節約能源，加速調整能源使用結構，以紓緩國際原油價格對國內經濟的影響；在在顯示政府重視物價上漲，並力圖保障民眾生活安定的努力。

物價的問題不只是民生的問題，亦是整體產業發展的重要環節，未來政府會更密切注意物價的波動，把影響物價的因素降到最低，期待國人與政府共同努力。



為了平抑油價，行政院擬針對大眾運輸工具與計程車實行油價補貼。

## 指標性都市更新

經建會都市及住宅發展處／江明宜

### 壹、前言

台灣城市發展已超過100年，依據行政院主計處公布「89年戶口及住宅普查報告」，30年以上住宅共98萬4,736戶，占總住宅之14.1%，其中40年以上住宅更達41萬1,102戶，亟需更新改建；而另一方面台灣人口成長趨緩，對都市發展壓力減小，亟應把握時機，檢討都市土地之使用效率。因此，辦理都市更新，改善舊市區之都市機能及環境品質，將都市內原不當利用或低度利用之土地，重新開發，賦予新的生命與活力，將舊市區再發展為機能更密實的地區，相關公共設施可充分使用，避免資源的浪費，達到永續利用與發展的目標。此外，國家各項重大建設如捷運、高速鐵路等之建設，及台鐵原有場站的立體化，使原有場站周圍土地使用功能，亦需予以調整，而市中心大面積土地多為國有公用、非公用之閒置及遭占用土地，透過都市更新之推動，將促進都市品質與機能的提升，並有效導引民間投資相關建築物之更新與重建，帶動營建關聯產業，將對經濟成長有所助益。

### 貳、現況問題分析與執行推動措施

#### 一、現況問題分析

- (一) 更新地區常因私有土地產權複雜、公有土地管理機關眾多，以及區內違建、占用問題嚴重，都市更新先期投入風險較高、處理時程不確定，故民間業者投入意願較低。目前民間業者大多針對小規模基地進行更新重建，而非整體環境之改善與再發展，對提升都市機能功效有限。



- (二) 更新地區土地並非實施者所有，無法向金融機構貸款，需準備一大筆周轉資金，導致民間業者投資躊躇不前。依據都市更新條例雖可成立都市更新投資信託公司發行證券，惟門檻較高、需有專業能力，實務上尚無成功發行之案例，而有關「開發型」之不動產尚未納入「不動產證券化條例」中，亦使得民間於都市更新過程中具有籌資之壓力與困難。
- (三) 目前之公有土地都市更新推動方式係以地方政府為推動主體，由於大面積之公有土地管理機關複雜，地方政府專責推動人力不足，相關案件推動上所需時間較為冗長。
- (四) 財政部國有財產局雖為非公用土地管理機關，惟礙於國有財產法規定，無法有效進行土地之開發；相關大面積土地管理機關，如交通部台鐵局、港務局、國防部軍備局等，則無專責開發單位。此外，公地管理機關大多對於都市更新與土地開發等作業不甚瞭解，有待專業機構辦理整合。而目前都市更新主管機關-內政部營建署之任務編組僅11人，無法全面開發與推展相關大型政府為主之個案。
- (五) 現行相關都市更新法令大體完備，惟往往受制於少數不願配合之權利關係人，導致整體都市更新無法順利推展，因此，如何適時介入公權力，採徵收、區段徵收或市地重劃等方式實施，保障大多數人的權益，仍須有強而有力之政策引導。

## 二、現行推動措施

- (一) 行政院於95年1月核定「加速推動都市更新方案」，以選定50處公地為主都市更新示範地區（以火車站、捷運站及港灣地區之公有土地占多數之地區為優先），由政府於3年內



完成更新前置作業，鼓勵或評選實施者進入整合實施，以及3年內輔導核定70案民間自行推動之都市更新為目標。

- (二) 95年2月起陸續設置「行政院都市更新政策小組」及「推動小組」協調都市更新之業務，內政部營建署成立都市更新任務編組專責推動，並委託成立都市更新總顧問。
- (三) 政府為主地區，目前已完成50處更新地區再開發策略與規劃作業，並逐案提報「行政院都市更新推動小組」討論，其中4案去(95)年已陸續引進民間實施者協助整合中，後續由內政部補助地方政府辦理都市計畫變更、都市更新計畫及招商等作業，預計可提供民間更多投資標的。
- (四) 民間推動部分，內政部業陸續舉辦都市更新業者座談會6場、投資意向座談會5場，個案輔導會議 49 場、實務研習會7場、實務研習工作坊 2場，以及召開工作會議145場次，自方案核定至本(96)年7月3日止已輔導核定33案，並有48案整合完成正在申請核准中，另外58案在積極整合中。透過專案輔導與協助，簡化行政程序等，加速都市更新之推動，業見成效。
- (五) 96年度繼續勘選24處捷運發展軸線、水岸發展軸帶，私有土地為主之更新地區，運用再生手法進行整體規劃，以作為大面積私有土地更新之示範案例。

## 參、強化與推動措施：選擇示範計畫，積極推動

- 一、選擇民間為主推動之都市更新計畫20案，積極協助，輔導於今(96)年動工興築。
- 二、選擇具有發展潛力、指標性及有經濟效益之政府為主都市更新地區11處，作為示範案例，積極協調推動。
- 三、初步成果：



目前已確定以「基隆火車站暨西二、西三碼頭」、「臺北市華光社區」、「台北南港高鐵沿線再開發」及「台鐵舊高雄港站及臨港沿線再開發」等4處為指標性都市更新推動個案，未來將分別打造成為「商旅新都心」、「金融管理及數位通訊中心」、「台灣智埠中樞」及「優質住商新天地」。

#### 肆、指標性都市更新案例簡介：

##### 一、基隆火車站暨西二、西三碼頭都市更新案

- (一) 更新範圍：9.11公頃。
- (二) 使用現況：基隆火車站、車行廣場、海港及海關大樓、旅客碼頭、長短途客運站等。
- (三) 發展定位：商旅新都心。
- (四) 開發策略：鐵路新站由交通部規劃、設計及施工，北側40公尺道路由基隆市政府辦理拓寬，其餘設施由交通部及基隆市政府共同招商投資。
- (五) 辦理情形：已完成先期規劃，基隆市政府正辦理都市計畫變更，交通部辦理新站規劃作業，預定明年基隆市政府辦理40公尺道路拓寬。



基地範圍圖



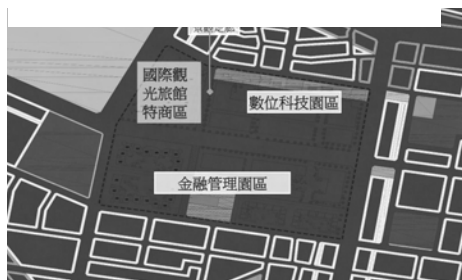
更新後示意圖

## 二、台北市華光社區都市更新案

- (一) 更新範圍：12.49公頃
- (二) 使用現況：台灣郵政、中華電信、法務部職務宿舍及眷舍、違佔戶。
- (三) 發展定位:金融管理及數位通訊中心。
- (四) 開發策略：國際觀光旅館由國產局標租，得標者提事業計畫開發；金融管理園區變更為金融專用區，由金管會辦理撥用開發建築；數位通訊科技園區由中華電信繼續經營管理。
- (五) 辦理情形：台北市政府正在辦理都市計畫變更，法務部正清理地上物，預定於明年由國產局辦理標租及金管會辦理撥用。



基地範圍圖



都市計畫變更與功能調整示意圖

## 三、台北南港高鐵沿線再開發

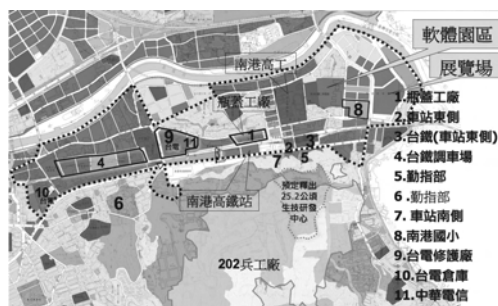
- (一) 更新範圍：台鐵地下化兩側，西起玉成街，東至南港汐止交界，東西長約4.2公里，南北寬1.2公里。
- (二) 使用現況：範圍內11塊國公有土地面積41公頃及5塊私有土地面積11.8公頃，閒置或低度利用。
- (三) 發展定位:台灣智埠中樞。
- (四) 開發策略：考量由中央及地方共同成立開發專責機構，先行以區段徵收或市地重劃方式進行整體開發，集中關建必



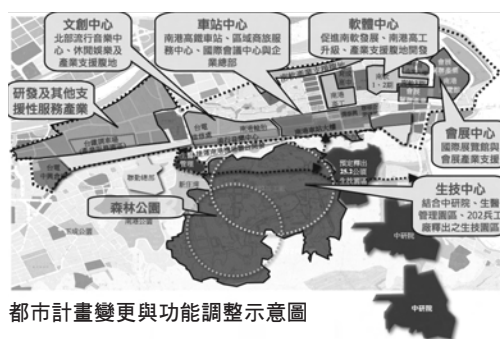
要公共設施，並分區招商實施都市更新。

- (五) 辦理情形：已完成先期規劃，台北市政府正據以辦理都市計畫檢討變更。生技中心、會展中心擴建工程已編列預算進行規劃設計中。軟體中心1、2期已完工進駐，第3期可望於明年完工進駐。車站中心已由鐵改局施工中，台鐵並已完成招商投資作業。

- (六) 配合事項：台電維修處、台鐵調車廠及中華電信機房配合再開發計畫，請台電、台鐵及中華電信擬定遷移計畫並執行之。請台北市政府儘速確認流行音樂中心區位及施工可行性，進行規劃作業，並請文建會儘速將計畫報院核定。



基地範圍圖



#### 四、台鐵舊高雄港站及臨港線沿線再開發

- (一) 更新範圍：場站及機場51.34公頃、路廊16.53公頃，合計67.87公頃。
- (二) 使用現況：舊高雄港站、前鎮、草衙及中島調車場、臨港線鐵路及高雄機場。
- (三) 開發策略：配合台鐵臨港線停駛及高雄機場遷移屏東潮州，由高雄市政府取得路線用地，規劃作為綠廊；台鐵則

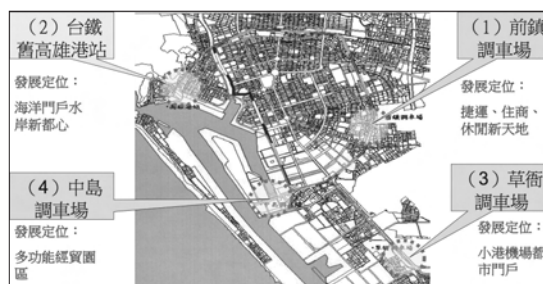
取得場站用地，招商開發。

(四) 辦理情形：已完成先期規劃，高雄市政府正據以辦理都市計畫檢討變更。

(五) 配合事項：臨港西線已停駛，請台鐵配合將土地交由高雄市政府於明(97)年先行闢建綠廊。請交通部儘速辦理台鐵高雄機廠遷移報院核定事宜。



基地範圍圖



都市計畫變更與功能調整示意圖

## 伍、後續重要工作

- 一、賡續辦理政府為主都市更新地區之都市計畫變更、都市更新計畫擬定，與招商文件製作等前置作業；將持續針對民間為主都市更新地區個案進行輔導與追蹤；相關的後續工作，將由經建會與內政部辦理，並請相關部會協助配合。
- 二、未來應研議都市更新與都市再發展之推展模式，依據個案成立不同開發專責機構，以加速示範案例都市更新事業之推動，並可參考英國、日本等國推動都市再發展之作法與模式，引進相關知識、技術與資金，啟動都市再發展產業，建立都市再發展示範案例。
- 三、為建立相關推動機制（包括推動主體、法令、人力及經費等），建議邀集國內外專家、機關代表等舉辦研討會及座談會，作為建立機制或修法之參考。





## 陸、結語

台灣地區部分都會（市）社區老舊、土地低度利用，影響都市觀瞻，亟應推動都市更新，而都市土地利用已日趨飽和，人口成長率亦走緩，「都市更新」已是必然的趨勢。擇定重要地區推動都市更新計畫，朝向結合金融、觀光、遊憩、購物、辦公及文化等複合式功能規劃，並配合檢討調整土地使用分區，可提高公有土地利用效能，充實國家資產收益，改善都市公共設施及環境，復甦都市機能，帶動營建關聯產業成長，增加就業機會，須賴中央及地方政府通力配合，目前世界各國都在積極推動，因此，應該將「都市更新」視為國家重大經濟建設計畫，繼續努力推動，以具體改善都市結構，展現地方全新風貌，創造商機，並提升國家競爭力。

## 參考資料：

### 內政部、行政院經濟建設委員會

2007 〈指標性都市更新案之推動專案報告簡報〉，行政院第3048次院會，7月4日。

### 行政院

2006 〈加速推動都市更新方案〉，行政院院臺建字第0950081323號函，1月25日。

### 行政院

2007 〈行政院第3048次院會決議〉，7月4日，資料來源：  
<http://www.ey.gov.tw/ct.asp?xItem=30477&ctNode=232&mp=1>。

### 張景森、江明宜、許志堅、陳官保、黃文生

2007 《赴英國考察「都市再發展」實施經驗出國報告》，行政院經濟建設委員會，行政院所屬各機關因公出國人員出國報告。

## 引進國際優秀人才來台

經建會人力處／申康



人才是國家發展及維持競爭力的基礎，隨著產業結構持續轉型升級，引進國際優秀人才來台，在經濟發展過程中是相當重要的一環。面對世界各國競相採取優惠措施延攬國際優秀人才之際，我國應積極引進國際優秀人才，一方面有助於彌補國內專業人力缺口，另方面可導入國外新技術、促進國內產業轉型與發展，並提升我國競爭力。

### 一、政策現況

我國目前引進國際優秀人才政策，主要包括經濟部執行的延攬海外人才政策及國科會執行的延攬科技人才政策。分述如下：

#### (一) 經濟部執行的延攬海外人才政策

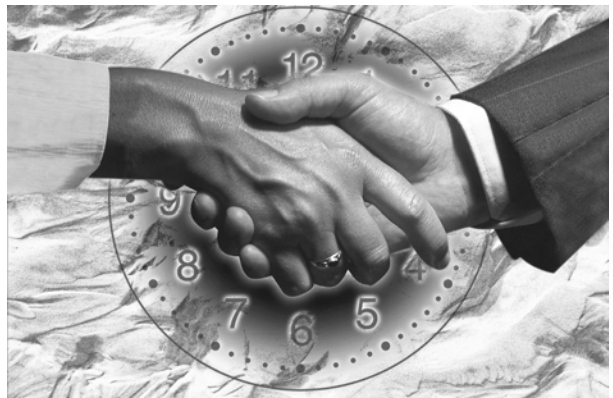
本政策以吸引「人才回流」為主要內涵，協助企業自海外延攬人才回台工作。根據行政院2002年1月16日第2769次院會通過修訂之「科技人才培訓及運用方案」，指示經濟部擴大辦理延攬海外科技人才專案計畫。依本專案計畫之執行架構，執行重點包括「延攬海外科技人才廣宣業務」、「海外科技人才供需資訊之調查與運用」、「海外科技人才媒介作業」、「延攬海外科技人才網站服務」、「提供0800專線諮詢服務」及「攬才業務之高值化」(以研析各國攬才策略為主)。



經濟部並自2003年起與國科會籌組「行政院延攬海外科技人才訪問團」(簡稱行政院攬才團),本(2007)年續規劃行政院攬才團,參訪日期為本年8月23日至9月4日,參訪地點包括美國矽谷、洛杉磯、休士頓、華府及加拿大多倫多。本攬才團由行政院林政務委員逢慶擔任團長,並由行政院科技顧問組指導,活動內容主要為辦理攬才說明會、一對一媒合洽談會及攬才企業型錄展示,並設置聯合諮詢服務台,現正積極洽邀業者、學術及研究機構參團。此外,經濟部也規劃對日本、印度及東歐之攬才活動,主要作法有:1.在日本大阪及福岡舉辦攬才研討會;2.配合外貿協會與印度工業總會(CII)合作,將於本年9月14至16日於印度清奈辦理台灣工業展(機械、電子、資通訊為主);3.預計於本年10月15日於俄羅斯辦理1場次攬才研討會,並製作當地語文版攬才宣傳資料(已完成波蘭文與保加利亞文等語言DM)。

## (二) 國科會執行的延攬科技人才政策

本政策提供較優渥的攬才誘因,補助公私立專科以上學校、學術機構及政府科技機關,延攬海外及外籍研究人才,參與研究計畫、擔任特殊領域教學或協助推動科技研發與管理工作,相關規定包括「補助延攬客座科技人才作業要點」及「補助延攬研究學者作業要點」。整體而言,國科會延攬科技人才政策在補助項目方面相當優渥,不論對客座科技人才或研究學者,皆提供工作酬金(或教學研究費)、機票費、保險費、離職儲金與薪給差額補助金等多項補助,以加強吸引海外及外籍研究人才。



為了吸引海外科技人才來台,國科會提出優渥的酬金與補助藉以延攬。



光電產業為本年度「產業人力套案」中徵才的重點領域。

國科會本年度延攬科技人才工作計畫重點如下：1. 賡續辦理延攬科技人才，本年預計延攬客座人才115人及博士後研究人才900人；2. 擴大辦理延攬科技人才，本年配合「產業人力套案」增聘重點領域（生技、奈米、光電等）人才190人及一般基礎領域計畫人才60人；3. 積極延攬國際重量級科技領導人才，本年預計延攬5至10名國際重量級人才帶領團隊主持國家型計畫或參與指導；4. 辦理「補助延攬海外科技人才工作轉換金（Transition Fund）」暨「傑出人才講座」計畫，本年預計補助傑出人才講座15至20人；5. 加強延攬海外資深專家及科技產業人才（伯樂計畫），本年預計延攬25人。

## 二、執行成效

有關上述兩項政策之執行成效如下：

### （一）經濟部執行的延攬海外人才政策

#### 1. 延攬人才回台服務總人數

2006年延攬海外人才363人，自2003年起累計延攬海外人才2,285人。

#### 2. 各項獎補助作業人數及補助總金額

依「協助延攬海外產業科技人才來台服務作業要點」，2006年提供44人薪資及差旅費補助919萬元，自2003年起累計提供237人薪資及差旅費補助6,107萬元。

#### 3. 依據海外科技人才之供需資訊進行動態媒合成果

2006年經由HiRecruit人才網站協助海外人才與國內廠商職缺



媒合4,989人次，自2003年起累計達31,325人次。

4.在國內舉辦說明會成果

2006年辦理28場人才專案廣宣活動，向與會3,070人簡報，自2003年起累計辦理194場人才專案廣宣活動，向與會25,681人簡報。

5.組團赴國外舉辦媒合商談會

2006年籌組行政院攬才團赴美、日、印，促成2,188名海外人才參加面談，行政院攬才團於2003年赴美、日，2004年赴美、日及2005年赴美、加、日，分別促成3,000名、1,850名及2,590名海外人才參加面談。

6.提供電話語音諮詢服務

2006年提供205通0800專線諮詢服務電話，自2003年起累計提供1,658通0800專線諮詢服務電話。

7.延攬海外人才網站會員數

迄本年6月止人才會員數累計為4,923位，廠商會員數累計為531家。

**(二) 國科會執行的延攬科技人才政策**

1.延攬國外客座科技人才

近3年補助延攬客座人才330人及「博士後研究」940人。

2.延攬研究學者

近3年共計補助延攬研究學者85人來台執行中長期研究計畫。

3.延攬海外資深專家及科技產業人才（伯樂計畫）

已延攬海外資深專家35人來台短期諮詢顧問，並完成專案辦公室設置及訂定相關資格條件與補助辦法，同時建立三個(台北、竹科、南科)國內服務據點。

4.構建延攬人才之優質條件



包括「特聘講座」5人受聘、「納編差額補助金」5人接受補助及「工作轉換金制度」受獎助的國外傑出人才30人。

### 三、配套措施

綜觀我國延攬海外人才相關政策，相較亞太地區國家並不遜色，尤其在薪資補助方面，已達國際標準。但對國外人才來台之家屬就學與就業條件以及相關環境建設仍應持續改善。

經建會針對外僑商會關切之外人來台生活相關議題，已積極協調相關部會並獲初步成果如下：1.放寬申請展延聘僱許可之期限，已協調勞委會放寬申請展延聘僱許可之期限為4個月；2.放寬外籍專業人士大陸配偶來台限制，已協調內政部對於外籍專業人士之大陸配偶入境，放寬得由外籍公司在台負責人擔任保證人，亦不再強制要求保管相關證照；3.解決外籍專業人士子女來台就學問題，已協調內政部增訂跨國企業員工之子女得進入台灣地區各級中小學就讀等準用規定，並協調教育部放寬受聘來台工作港澳人士高中以下子女得就讀外僑學校及其附設幼稚園等規定；4.放寬申辦信用卡及購車規定，中央銀行已放寬外國人得依其居留證申辦信用卡之資格，至於大陸籍專業人士亦得於一定條件下申辦相當於月薪額度之信用卡，交通部亦已同意跨國際企業內部調動之外國人或大陸籍專業人士得檢附相關文件辦理購車登記；5.放寬外籍學生來台實習限制，經濟部、金管會及法務部已明定相關申請規範。此外，經建會也協助外僑學校發展，提供外人子女就學機會，包括協助台北美國學校擴建校舍及調降台北歐洲學校土地租金。

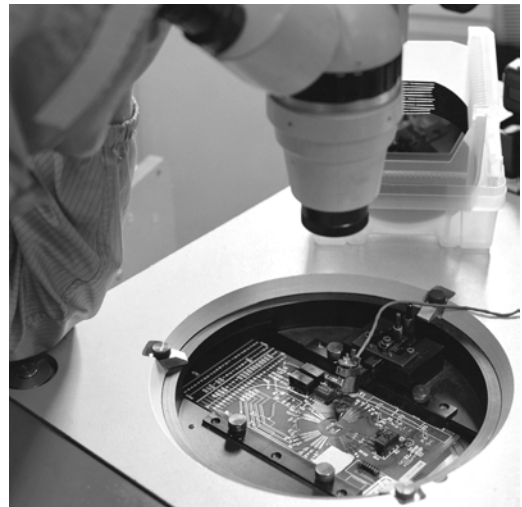
### 四、未來展望

為打造具競爭力的國際化環境，並與其他國家競逐國際人才，有必要檢討現行相關規定，改善外籍專業人士課稅制度、居留規定及居



住品質，建立吸引外籍專業人士來台工作之具體誘因。經建會於本年6月27日行政院第3047次院會報告「吸引外籍專業人士來台工作之友善措施」，提出租稅及非租稅作法，租稅方面將簡化各項所得扣繳稅率標準，且營利事業延攬外籍專業人士所支付的相關支出得列為費用減除；非租稅方面，將解決其在台生活及子女就學問題，並放寬居留、探親與離境等規定，提升外籍專業人士在台生活品質。透過上述作法，將可改善我國攬才進用的環境，增加國際優秀人才來台服務之誘因及提高來台意願，有助於國內企業延攬國際優秀人才，彌補國內高科技業及服務業的人才缺口，促進我國產業發展與技術升級。

另依據「2015年經濟發展願景第一階段三年衝刺計畫產業人力套案」之「競逐延攬國際專業人才」子計畫，未來政府將推動下列強化及新增措施：（一）持續擴大延攬海外科技專案計畫、（二）賡續辦理延攬海外資深科技人才、（三）擴大補助延攬科技人才計畫及（四）修訂法規及建構有利延攬環境。計畫目標為：（一）增聘生技、奈米、光電等重點領域之應用科技人才參與應用研究，2007~2009年共計700名；（二）2007~2009年協助國內企業每年延攬海外科技人才250人；（三）積極延攬海外資深專業人才來台，參與研發或協助產業界提升創新研發能力；2007~2009年每年延攬20~25名返國從事短期（1~3個月）技術諮詢服務；（四）配合整體研究人力及產業發展需求，將研究計畫延攬之「客座人才」及「博士後研究」人才由現今每年1,100人，逐年提升至2009年達1,800人；（五）規劃擴增延攬新興國家高階人才。



未來將擴大補助延攬優秀科技人才，以提升我國產業的創新研發能力。

## 提升我國出口拓銷優勢

經濟部國際貿易局／黃志鵬

我國為對外貿易導向國家，出口拓展是台灣經濟發展最主要的原動力。過去10年來，我國貿易總額占GDP比重（即貿易依存度）逐年增加，從1996年的74.43 %到2006年已躍升至117.1%，顯見我國經濟依賴貿易程度日深。如再與其他國家比較，2006年我貿易依存雖不及香港（346.9%）及新加坡（386.4%）等轉口型國家（地區），但遠高於韓國（71.5%）、美國（21.8%）、日本（28.1%）及中國（67%）；另以對外貿易對經濟成長的貢獻來看，2006年我國的經濟成長率為4.68%，其中，來自對外貿易的貢獻點高達3.63%，突顯對外貿易長期以來是扮演推升我國經濟成長的重要角色。

過去5年（2002~2006）以來，我國貿易總值從2002年的2,485.6億美元增加至2006年的4,267.1億美元，擴增近1,800億美元，年平均成長率為12.9%。2006年我國對外貿易大放異彩，除對外貿易總值突破4,000億美元之外，出口總值達2,240.3億美元，成長12.9%，進口總值達2,027.1億美元，擴增11.0%，貿易總值及進、出口額均創下歷史新高，出超高達212.9億美元，成長34.6%。可以看出我國出、進口貿易呈現均衡成長，每年適度出超的格局，整體而言係朝健康方向發展的情勢。

為開展我國對外貿易，歷年來政府均吁衡經貿情勢變化，研擬加強出口拓銷措施，以維持我國外貿佳績，以2006年規劃實施為期3年的「我國具有競爭力產業拓展海外市場計畫」，由市場、產業、廠商、公會、品牌等各面向切入，並透過「行銷台灣」、「品牌台灣」、「布局全球」等新思維，構築全方位強化出口拓銷措施，除全方位強化全球主要市場之拓銷外，並選定重點市場針對根留台灣且具競爭力



之重點產業加強深耕拓銷。

出口一向是我國經濟發展的命脈，惟近年來我在亞洲四小龍的排名並不盡令人滿意。我國在美國、日本、中國、歐盟及東協等重要市場的占有率均居四小龍第二位，但就該等市場之四小龍進口成長率比較而言，我在美國及中國市場則居亞洲四小龍第三位，顯見我國在出口競爭優勢的提升方面，仍有加強的空間。

為加速提振我出口動能，經濟部已研擬「加強出口拓銷方案」，經提報96年7月18日行政院第3050次院會討論通過實施。在短期的作為上，將新增96年下半年及97年度拓銷經費，針對我國在各主要出口市場該成長而未成長、不該衰退而衰退之產品，以及具開發潛力之新興市場加強拓銷，分別從市場面、產業面及總體面等3大構面推動具體有效且能讓廠商實際受益的拓銷作法，以積極協助廠商拓展海外市場，建立全球品牌與強化市場拓展能力。在長期作法上，政府將持續落實產業之轉型升級，促進產業朝多方化發展，以提高我國主力基礎產業及新興產業的附加價值。

### 市場面加強措施

1. 持續強化補助公協會整合廠商力量拓銷，除擴增經費增加補助的展項外，並將依重點市場及非重點市場提高每一展項補助上限至150~200萬元；另為讓業者感受到政府補助之美意，並規定公協會必須將5成以上之補助款實際回饋給參展廠商。預計2008年將可補助120家公司會參加500個展項，拓銷地區



為了提振出口動能，政府積極協助廠商加強拓銷，以建立全球品牌。

包括歐洲、美洲、亞洲、中東、非洲及大洋洲，超過35個國家或地區。

- 2.外貿協會已規劃新增參加30國60項海外專業展，提供廠商參展費優惠，平均每展每攤位（每家廠商）補助6萬元，以降低廠商海外參展成本，拓銷地區包括9個已開發國家及21個新興市場，涵蓋全球五大洲，拓銷產業包括資通訊、保全、工具機、食品科技、電子、光電、機械、模具、車輛零配件、五金、家具建材、運動器材等根留台灣且具競爭力之產業。
- 3.擴大在臺灣舉辦國際展覽的規模，除力邀國內外大廠及海外台商返台參展外，並將整合關聯性展覽，以大展帶小展、成熟展帶新展的方式（例如2007年10月秋電、太陽光電及RFID將整合展出），擴大展覽規模；另將提供機票或住宿補助優惠以吸引國際買主來台觀展採購，並增加國際宣傳及邀請國外記者來台觀展報導，以提高展覽國際曝光度。
- 4.利用網路提供中南部廠商視訊服務，同步轉播北部重要論壇或研討會實況，另結合「台灣經貿網」、「台北專業展網路展覽網」及「台灣產品雜誌」平面與網路的整合行銷平台，協助中小企業提升全球曝光度，進而達到促成交易之目標。

## 產業面加強措施

- 1.協助中小企業爭取國際市場商機，除將透過20個縣市中小企業協會調查廠商海外參展需求，協助廠商依照產品特性設計行銷方式外，並將洽邀外商來台參訪中南部樂器、織襪、水五金、遊艇、螺絲螺帽業者，爭取出口訂單。此外，亦將協助五金手工具業或螺絲螺帽業者建立聯合行銷輔導體系，同時規劃延伸「輔導汽車零組件專業貿易商計畫」模式至其他產業，以有效整合國內中小企業供應體系，成為國際大廠供應鏈之一環，進而帶動體系內中





小企業的發展。

2. 促進服務業國際化上，將擴大協助我國營建、醫療、電玩動畫、資訊軟體、環保、印刷等服務業的國際行銷活動，結合各縣市政府資源，針對來台觀展採購的國外買主推廣台灣觀光美食與產業之旅。

### 總體面加強措施

1. 提升台灣品牌與產業國際形象，協助業者增加商品附加價值及鞏固市場競爭力，例如將協助玻璃製品及數位手工具等群聚產業發展共同品牌，以帶動其供應鏈超過70家中小企業的發展；另透過品牌授權說明會之辦理，媒合中小企業與國際品牌廠商合作，爭取品牌授權。
2. 培育國際行銷人才，提供「國際企業經營班」家境清寒學員獎助學金，以協助中低收入者具備國際行銷能力。
3. 興建大型展覽館，預期南港展館完工後可增加2,650個攤位，展館擴充後與現有合併可達5,000個攤位，可有效解決展覽場地不足問題。
4. 啟動「廠商如何利用政府服務辦理國際行銷」服務列車專案，進而促使業者多加利用政府各項拓銷協助資源，落實達成出口成長的最終目的。
5. 強化全球貿易推廣服務網絡，結合政府及民間各公協會在全國及全球建置之近300個貿易推廣服務據點，就近服務廠商。

上述各項加強拓銷措施的採行，將有助強化根留台灣重點產業之出口競爭力，深化對各主要出口市場之拓銷及積極搶攻新興潛力市場，預計可協助6萬5千家業者提升國際行銷能力，拓展海外市場。再者，經濟部為使廠商充分瞭解「加強出口拓銷方案」的措施與優惠內容，已規劃辦理22場「廠商如何利用政府服務辦理國際行銷」說明會，首場訂於96年8月16日假高雄金典酒店辦理。相信我國對外貿易發展，在政府及民間業者的共同努力之下，應可達到出口持續成長，2007年全年出口維持2位數成長的目標。

## 推動數位內容產業發展

經濟部工業局／吳明機

根據Pricewaterhouse Coopers公司報告，2011年全球娛樂與媒體市場規模可達新台幣67兆元，2006～2011年間複合年成長率為6.6%。其中，台灣僅占約0.7%，遠落後歐美日等先進國家。同時，近年來台灣數位內容產業亦面臨韓國等亞太國家競爭壓力，必須整合國內創意與技術，促進數位內容之增值與應用流通，加速拓展國際市場，並落實區域均衡發展，方能成為維繫知識經濟競爭力之重要支柱。

政府發展數位內容之總體策略，政策面上係以第2期「加強數位內容產業發展推動方案」（2007～2011年）以及「強化電腦動畫與數位遊戲輔導措施」為基礎，未來5年預計投入至少新台幣41.22億元加速產業發展。法規面上則於2007年8月8日行政院會通過「數位內容發展條例（草案）」，期望透過立法程序，成為塑造優良發展環境之工具。資金面上則藉由「行政院國發基金投資數位內容、軟體及文化創意產業計畫」，以新台幣200億元額度帶動民間投資。

我國推動數位內容產業之發展願景，係希望在2011年台灣能成為娛樂及多媒體創新應用的先進國家，並成為全球數位經濟產業發展成功之典範。至於發展目標，則設定為產值達新台幣6,000億元，且每年投資額至少新台幣250億元，國際合作金額至少新台幣100億元。

### 發展瓶頸與關鍵問題

目前數位內容產業之發展瓶頸與關鍵問題如下：

- 一、核心產業成長動力不足：核心產業係指電腦動畫、數位遊戲、數位影音及行動應用，2002年至2006年累計國產動畫及遊戲之產量僅為韓國1/10，充份顯示自有產品與版權開發不足。



- 二、旗艦計畫無法順利啟動：原第1期方案規劃政府基金投資旗艦計畫以扶植國內具公司形成完整產業價值鏈，惟因國內對於數位內容投資評估經驗不足，導致政府基金未能順利投資旗艦計畫，使得後續效益無法彰顯。
- 三、無形資產評價制度仍待建立：依經濟部工業局曾於2003～2005年輔導58家數位內容廠商進行評價，其中取得融資廠商僅22家（占38%），顯示當前國內金融業者對無形資產結果存有相當之落差。
- 四、產業鏈體系及跨業整合不足：國內業者受限於市場規模難以從事多樣化產品開發，故有必要建構從原創、製作、發行、通路到消費者之產業鏈體系，並強化與具國際競爭及利基優勢之資通訊產業及文化產業之合作機制。
- 五、區域數位內容整合發展不足：中南部區域數位內容公司在產品競爭力及市場接受度居於弱勢，若能發展具區域特色之數位內容，可輔導區域性產業聚落之成形。

## 發展策略

原第1期「加強數位內容產業發展推動方案」（2002～2006年），係以建立產業所需之投資促進、環境建構、人才培訓、產品開發、應用推廣及國際行銷等6大功能作為發展策略核心。至於第2期，則調整為任務導向，直接聚焦數位內容8大領域個別發展議題為主。同時，並強化第1期之重要功能措施及兼顧中南部區域發展需求。策略內容摘述如下：

- 一、動畫產業：以發展電視動畫形成產業價值鏈及分工體系，活絡台灣動畫內需市場，並以電影動畫之開發為進軍國際舞台之推動主軸重點。
- 二、數位遊戲：發展整合性大型遊戲，並擴展多元化經營模式之數位遊戲產業鏈（譬如主題樂園、數位休閒等），為台灣遊戲產業建立全球產業價值鏈之有利地位。

- 三、數位影音：因應影（video）、音（audio）及資料（data）整合之數位匯流大趨勢，發展創新數位影音服務模式，並輔導傳統影音產業轉型。
- 四、行動內容：透過良性互動管制政策，加速引導行動內容發展，期趕上先進國家水準。
- 五、數位學習：正面看待數位學習產生之機會與挑戰，定位成為國家教育與訓練體系現代化之基石，並妥善運用全球華語文學習風潮之潛在商機。
- 六、數位出版與典藏：發展數位出版與典藏，提供讀者數位閱聽新體驗，並充分運用數位加值之商機。
- 七、內容軟體：推動利基型內容軟體建立國際品牌，並培植整體解決方案之能力。
- 八、網路服務：改善網路服務業者基礎建設成本，並輔導改善服務品質及創新服務內容，以建立優質網路商務典範地位。
- 九、產業支援功能：持續強化資金、人才培育、國際行銷、共通設備支援、法規環境、技術研發等支援功能。
- 十、區域數位內容發展：強化區域性數位內容產業之平衡發展，結合整合性之資源，運用資訊及網路科技協助中南部地區建立具特色之產業聚落。

## 強化電腦動畫與數位遊戲輔導措施

政府檢討第1期數位內容產業推動成效，核心產業中之電腦動畫與數位遊戲成長動力不足為主要關鍵。故行政院於今（2007）年8月1日院會，特別通過經濟部所提出之「強化電腦動畫與數位遊戲輔導措施」，期藉由開發面之投資與補助，市場面之內需與外銷等4項重要措施，加速數位內容產業成功典範之形成。說明如下：

- 一、國發基金預先承諾制度：以雛形／企劃案申請國發基金投資案件於審查機制審議通過後，可預先承諾參與投資。藉此有助於爭取



- 國內外發行商、大型製作公司及投資機構之合作。
- 二、5年60部自製動畫與遊戲發展措施：藉由「加強數位遊戲暨電腦動畫產品開發補助計畫」提供相對雛形或產品之補助。
- 三、國產動畫播放時段配合措施：於「數位內容產業發展條例」草案增修獎勵「國產動畫播放時數」條文，現階段將協調電視事業主動播放，並於2008年起編列經費補助配合本措施之電視事業投資或開發動畫影集，且於金鐘獎增加「最佳國產動畫影片」獎項。
- 四、強打臺灣動畫與遊戲明星肖像之國際形象：以具臺灣意象之動畫與遊戲明星打入國際市場，發展具臺灣特色之數位內容品牌，並帶動週邊產業成長。

### 「數位內容產業發展條例」草案

數位內容產業範疇廣泛，現行法規難以完整規範並協助產業解決面臨問題，且對新興議題之處理往往顯得捉襟見肘。根據日本與韓國之經驗，確有必要以特別法形式，建立一嶄新之立法平台，以解決數位內容衍生之新興問題。

因此，行政院數位內容產業發展指導小組召集人林政務委員逢慶，從93年底開始帶領經濟部研擬相關條文、密切協商以及跨部會審議，經行政院於2007年8月8日院會通過「數位內容產業發展條例」草案，將送請立法院正式進入審查程序。

「數位內容產業發展條例」草案架構分為六章，計27條，確立了我國對於數位內容產業發展所需之人才培育與認證、技術與標準之研發推廣、數位學習推動、內容評價機制、產業聚落形成、不明著作利用、典藏資源釋出、網路與社會環境提升、產品認證與行銷拓展、國產動畫播放獎助等重要推動議題之政策方針與措施。同時，就分屬不同政府機關職掌之事項，亦建立跨部會之協調機制，以整合與協調各機關之推動資源與任務。



## 其他政策簡訊

經建會財經法制協調服務中心



### 生技新藥產業投資抵減啟動

為促進國內經濟順利轉型，提升經濟及國家整體競爭力，總統於7月4日公布「生技新藥產業發展條例」，未來生技產業投資研究與發展及人才培訓金額的35%可抵減營利事業所得稅，其投資3年以上之記名股東可將所取得股票價款之20%抵減營利事業所得稅，租稅獎勵期超過14年，至2021年（民國110年）底止。

為了激勵生技新藥產業升級，此條例明定多項租稅獎勵，生技新藥公司投資於研發及人才培訓的支出金額之35%限度內，可在實際出現獲利的年度起5年內抵減各年度應納營利事業所得稅額；另生技新藥



公司之記名股東，自投資第4年起，享有以所取得該公司股票價款之20%限度，5年內抵減應納營利事業所得稅額的優惠。

針對生技新藥產業屬於知識密集產業的特性，為鼓勵生技新藥公司的高階專業人員及技術投資人參與經營與研發，分享營運成果，技術入股所得可享有暫緩課徵所得稅待遇，課稅年度可延後至股票轉讓、贈與或作為遺產分配時，依當時實際價格扣除取得成本後課稅。另為協助該產業吸引優秀人才及取得技術，條例同時准許生技新藥公司發行認股權憑證，低於票面額價格售予所屬公司之高階專業人員及技術投資人，並得於實際移轉時再依時課稅。

此外，條例並放寬包括中研院在內的政府機構研究人員的兼職限制，只要所任職的機構同意，即可擔任生技新藥公司的創辦人、董事或科技諮詢委員，不受「公務員服務法」的限制；學研機構研發人員在服務機構同意下，也可擔任其研發諮詢委員或顧問。查詢「生技新藥產業發展條例」請上網：<http://jirs.judicial.gov.tw/index.htm>。

### 外勞來台工作延長為9年

「就業服務法」修正案公布，自7月13日起，外勞來台工作期限最長可達9年，雇主得依法提出變更聘僱許可時間申請。在台或已回國外勞，均可由雇主依法申請延長或重招來台工作。至於在台工作累計屆滿6年之藍領外勞，於工作期延長為9年後，仍需出境一日以上，才能合法在台工作。

勞委會表示，「就業服務法」第52條規定修正鬆綁藍領外勞累計在台工作年限，將可善加利用外籍勞動力，有利雇主節省訓練成本，對勞雇關係穩定，勞資爭議減少及外勞行蹤不明等問題有正面影響。

查詢相關訊息請上網：

[http://www.cla.gov.tw/cgi-bin/Message/MM\\_msg\\_control?mode=viwnews&ts=4694a3e8:68e8&theme=&layout=](http://www.cla.gov.tw/cgi-bin/Message/MM_msg_control?mode=viwnews&ts=4694a3e8:68e8&theme=&layout=)

查詢法條修正內容請上網：

[http://www.lawbank.com.tw/fnews/news.phpkeyword=&sdate=&edate=&type\\_id=19&total=21410&nid=50556.00&seq=32](http://www.lawbank.com.tw/fnews/news.phpkeyword=&sdate=&edate=&type_id=19&total=21410&nid=50556.00&seq=32)

## 「消費者債務清理條例」97年4月上路

「消費者債務清理條例」日前經總統公布，自97年4月11日起，民眾積欠銀行新台幣1,200萬元以下的無擔保或無優先權的債務，可透過協商、更生及清算方式償還，還款計畫最長可達8年。本條例適用對象包含5年內未從事營業活動，或營業活動規模每月平均在20萬元以下的民眾。

為兼顧債權人與債務人權益，「消費者債務清理條例」採取「重建型的更生程序」與「清算型的清算程序」雙軌制。債務人與銀行協商未果後，可向法院聲請更生或清算，但在本條例施行前，已與金融機構達成債務協商的債務人，不能聲請更生或清算。

債務人聲請更生，在法院裁定開始清算程序或宣告破產前，法院可進行調查，將債務人財產透明化後，協調更生方案，使債務人清償債務後，重獲更生機會；法院裁定更生程序後，對債務人不得訴訟或強制執行，但僅限於無擔保債權，有擔保或有優先權之債權，不在此限。

無清償能力之債務人聲請清算，由法院清算其財產後，迅速處分分配給債權人。債務人於清算期間喪失財產之管理與分配權，工作項目及生活條件都有限制。經法院裁定清算後，債務人因繼承或無償取得之財產，亦屬被清算之財產。債務人於清算程序終止滿5年後，可向法院聲請復權。

本條例已刪除銀行業高度關切的「自用住宅借款特別條款」，而於立法院三讀通過時另以附帶決議方式處理，由金管會規定為金融機構房貸定型化契約之應記載事項，以降低金融機構房貸放款風險。查詢相關訊息請上網：<http://jirs.judicial.gov.tw/index.htm>



## 行政院計劃投入1,000億元改建農村

為均衡城鄉發展，行政院院會6月13日通過經建會所提「農村改建條例」草案，計畫10年內投入1,000億元的農村改建基金，預計將可改善4,000處農村的公共設施，並協助50餘萬戶農村改建住宅。

經建會表示，「農村改建條例」（草案）的規劃是配合農地使用限制放寬，讓更多資源投入農村地區，藉由改善農村社區公共設施、補貼鄉村住宅修繕與興建，及開發田園社區，使老舊農舍能重建、改建，提升鄉村地區之居住環境品質，改善居民生活，進而吸引人口移入，以促進鄉村地區之發展。草案內容重點包括：

- 1.成立新台幣1,000億元「農村改建基金」，作為既有農村社區之公共設施改善及住宅修繕、興建補貼之財源。
- 2.在農村社區公共設施改善方面，對於一定規模以上之既有農村社區所需公共設施用地，賦予政府得辦理徵收或撥用之法源。並採由下而上之「社區改造運動」精神，推動農村公共設施改善，以落實整體規劃、居民需要、專業參與、民主決定及全民監工之原則，俾使鄉村地區基層建設法制更臻完備。
- 3.在鄉村住宅修繕或興建補貼方面，明定對於私有合法住宅之設計、修繕、興建，予以貸款利息或興建費用之補貼，授權地方政府訂定評點辦法決定補貼改善之優先順序，並針對經濟、社會弱勢者優先辦理，以改善農村整體風貌及居住環境品質。
- 4.在田園社區開發方面，授權地方主管機關得提供賦稅優惠，並由中央主管機關訂定田園社區開發總量、選址準則；地方主管機關勘選及劃設候選基地及訂定概要計畫之程序、甄選開發業者方式及其權利義務、取得田園社區土地之方式及分配土地開發權利金之規定。

本條例（草案）已送立法院審議；法案未通過前，行政院將依據「農村改建方案」展開農村改建工作。查詢相關訊息請上網：  
[http://www.cepd.gov.tw/business/business\\_sec3.jsp?businessID=4075&linkID=101&parentLinkID=0&gosec2=y](http://www.cepd.gov.tw/business/business_sec3.jsp?businessID=4075&linkID=101&parentLinkID=0&gosec2=y)。

## 行政院通過「有限合夥法」草案

為促進我國產業發展，並提升國際競爭力，行政院院會6月27日通過經濟部所提「有限合夥法」草案，藉由引進有限合夥組織型態，供企業選擇採用，以增加我國事業組織型態之多元化及事業經營之彈性。

經濟部表示，目前我國之商業組織型態，可分為具有法人人格之公司，及不具有法人人格之獨資及合夥。在實務運作上，因合夥不具法人人格，不僅對合夥事業經營造成困擾，亦間接降低合夥商業之競爭力。引進具有法人人格之「有限合夥」商業組織型態，將可提供單純投資者與積極經營者共同從事商業活動，因應投資者與經營者分別負擔不同責任之新選擇樣態。

行政院通過之草案內容要點如下：

1. 明定有限合夥為以營利為目的且具有法人人格之營運主體，應包含一名以上無限責任合夥人，及一名以上有限責任合夥人，其中無限責任合夥人為有限合夥執行業務之經營者，自應為有限合夥之負責人。
2. 有限合夥應依法辦理登記，未經登記，不得以有限合夥名義經營業務或為法律行為。
3. 有限合夥之名稱應標明「有限合夥」之字樣，以利一般大眾辨別其組織型態與瞭解交易之對象。
4. 依合夥人於有限合夥之角色定位及所負責任之不同，分別明定其出資方式，並為確定其出資額，有限合夥申請設立、變更資本總額登記，應先經會計師查核簽證。合夥人出資額以不得取回為原則。
5. 有限合夥之業務運作，應由無限責任合夥人互選一人為有限合夥代表人；有限責任合夥人為單純出資者，不得參與合夥業務之執行，對外亦無代表權。

本法草案已送立法院審議。查詢詳細內容，請上網：  
<http://gcis.nat.gov.tw/news.jsp?type=1&sno=2455>。





為提供最新的經濟建設動向與趨勢，本刊特別為讀者整理了行政院經濟建設委員會所發布之相關新聞，讓讀者能獲得台灣經建發展的最新脈動。

### 日本平衡城鄉差距的作法與借鏡

隨著知識經濟及全球化潮流的推展，所得的公平配置已成為各國共同面對的重要課題。參酌世界各國所得分配狀況，顯示台灣五分位組之所得比，相對美國、英國等先進國家及亞洲4小龍之香港、新加坡以及南韓表現為佳，惟仍不及日本及若干北歐國家。其中，日本為縮小貧富差距，近年積極推動平衡城鄉差距之產業政策，已獲具體成效，值得我國借鏡。

#### 一、日本振興地區產業政策

日本藉由振興地區產業政策，以平衡城鄉差距，具體政策作為可分中央主導的產業群聚政策，以及地方主導的區域振興政策兩大類。

一日本中央政府為活絡化地域經濟，提出以「知識產業群聚創成事業」為研發主體，配合「產業群聚計畫」的推動。藉由結合同一流大學、研究機構的研究優勢與具創造新產業能力的企業群，創新技術種子，並配合產官學的支援網絡，形成新興產業群聚。如大力推展生物科技產業群聚，以促進區域產業的多元化發展，提升地方所得及就業機會。

一日本地方政府主導的振興產業政策，係強調運用當地的農產品、商業特色，以及觀光等在地資源，並融入當地歷史、文化的無形資源，建立象徵「地域性」的品牌價值。舉如：「十勝地域」—以「食」為中心，透過當地農產品、加工特產品等當地資源，塑造地方品牌；「富良野地域」—活用農村景觀，以

薰衣草觀光和電視劇舞台背景聞名，提高產品附加價值，建立地域品牌，有效振興地方經濟。

## 二、我國提振地方產業政策

縮小貧富差距，一直是政府施政主軸，政府刻正積極推動具體計畫與措施，全力解決「三中」問題—中小企業發展、中南部地區經濟建設與中下階層的照顧，以平衡區域發展。

一強化中南部地區經濟發展：為平衡南北發展，一方面特別針對中南部地區，提供優惠誘因，鼓勵民間投資，以活絡農村經濟、振興工業，並發展觀光休閒產業；另一方面，政府將帶頭建設，積極推動以中南部為優先之重大建設，並藉由行政與國營機構南遷，扶植重點產業及中小企業，以促進中南部整體發展。



一活絡地方產業：「大投資、大溫暖」產業套案，特別強調輔導地方型產業，以協助發展具特色之一鄉鎮一特產（OTOP），活絡地方經濟，促進在地就業，且為特定傳統產業設置專區，促成聚落成形，期能提升區域所得及就業水準，達成台灣經濟永續成長的目標。

（經建會綜合計劃處／吳明修）

為平衡南北發展，政府針對中南部地區，提供優惠誘因，以活絡農村經濟。



世界各國家地區所得分配狀況

國名	年別	所得按戶數五等分位組之所得分配比(%)		最高所得組為最低所得組之倍數(倍)	吉尼係數
		最低所得組(20%)	最高所得組(20%)		
一、低收入國家地區					
1.越南	2002**	7.5	45.4	6.05	0.370
2.印尼	2002**	8.4	43.3	5.15	0.343
3.印度	1999**	8.9	43.3	4.87	0.325
二、中收入國家地區					
1.哥倫比亞	2003*	2.5	62.7	25.08	0.586
2.巴西	2003*	2.6	62.1	23.88	0.580
3.墨西哥	2002*	4.3	55.1	12.81	0.495
4.馬來西亞	1997*	4.4	54.3	12.34	0.492
5.菲律賓	2000**	5.4	52.3	9.69	0.461
6.中國大陸	2001**	4.7	50.0	10.64	0.447
7.泰國	2002**	6.3	49.0	7.78	0.420
8.羅馬尼亞	2003**	8.1	39.2	4.84	0.310
9.俄羅斯	2002**	8.2	39.3	4.79	0.310
10.保加利亞	2003*	8.7	38.3	4.40	0.292
三、高收入國家地區					
1.香港	2001	3.2	56.5	17.66	0.525
2.新加坡	2000	2.4	51.0	20.91	0.481
3.美國	2004	4.7	44.9	9.6	0.400
4.義大利	2000*	6.5	42.0	6.46	0.360
5.英國	1999*	6.1	44.0	7.21	0.360
6.紐西蘭	1997*	6.4	43.8	6.84	0.362
7.南韓	2000	6.2	42.6	6.84	0.352
8.中華民國	2005	6.7	40.2	6.04	0.340
9.加拿大	2000*	7.2	39.9	5.54	0.326
10.盧森堡	2000*	8.4	38.9	4.63	0.308
11.日本	2004	7.9	39.3	4.98	0.308
12.德國	2000*	8.5	36.9	4.34	0.283
13.芬蘭	2000*	9.6	36.7	3.82	0.269
14.挪威	2000*	9.6	37.2	3.88	0.258
15.瑞典	2000*	9.1	36.6	4.02	0.250

註：\*為平均每人所得資料；\*\*為平均每人消費資料。

資料來源：行政院主計處家庭收支調查報告。

## 發展健康美麗產業，提升國人生活品質

根據全球消費市場調查研究機構Euromonitor International於今(2007)年6月出版的世界化妝品市場年報(The world market for cosmetics and toiletries)統計，去(2006)年全球化妝保養品產業(C&T Industry)較2005年成長5%，達到為2001年以來的最高漲幅，東歐、拉丁美洲、亞太地區新興市場更有每年二位數以上的成長率；現代人追求美麗、重視養生與休閒的生活方式以及跨產業的創新經營方式，均是該產業近年來持續不斷地快速成長的主要利基。Euromonitor並推估全球C&T Industry銷售額在2010年將達3,130億美元，正展現驚人的市場潛力。

由於消費者對美麗與健康期待的深化，順應現代人重視健康休閒及追求美麗潮流，結合美麗、舒壓、養生、身心平衡等概念，串聯起護膚、美容、美髮、美甲、造型、SPA、芳香療法、塑體、健身、營養保健等項目，發展出嶄新的營運模式與服務內涵的產業，被通稱為健

康美麗產業(Relax, Health, and Beauty industry; RHB industry)，目前在國際間很受重視。

為提供全方位的身心健康美麗療程及各種科技化、



因應現代人追求美麗的風潮，臉部Spa療程成為女士們寵愛自己的活動。



專業化的精緻服務，這個以傳統美容、美髮、美體業為基礎的產業，衍生出多種創新的複合式經營型態，如SPA養生會館、健身俱樂部等；其服務對象已不限於女性，年齡層更從青少年到銀髮族。眾多的消費者及其追求健康美麗的強大消費能力，為業者帶來龐大商機，進而促進相關化妝保養品、美容儀器、健身器材等周邊產業之發展，並帶動對資訊網絡與通路建置、行銷與品牌經營、會展與顧客關係管理等支援性服務業之需求；同時，隨著消費者對服務品質的要求，以及服務內容的細緻分工，將創造更多專業人力，如具國際證照的美容師、美甲師、芳療師、運動健身教練等的就業機會。

有鑒於各國紛紛加入搶灘行列，並看好產業所展現強大的垂直整合與水平擴張能量，經建會與經濟部目前正在研議如何發展台灣的健康美麗產業，希望以環境優質化、創新科技化、人才國際化及行銷全球化等策略，將台灣形塑成為亞洲的健康美麗產業重鎮，為國人帶來健康、美麗，並為產業發展創造新契機。(經建會部門計劃處／張世儀)

### 產學攜手解決產業人力供需失衡問題

隨著產業蓬勃發展，科技創意不斷推陳出新，正規教育體系必須即時配合調整提供所需人力，以解決重點產業發展所面臨的人力供需失衡問題。行政院去（95）年10月18日核定實施之「產業人力套案」，即以「發展重點產業職能培訓」（無學位）及「擴大產業專班培育計畫」（授予學位）兩項計畫，執行專業職能培訓及培育，以即時充裕技術及專業人力資源。根據「產業人力套案」之規劃，「擴大產業專班培育計畫」採取下列強化及新增措施：（一）擴大辦理「擴大碩士級產業研發人才供給方案」、（二）新開辦產業二技學士專班計畫、（三）擴大高職結合技專辦理建教合作專班、（四）學制內擴大開辦大專就業學程。上述措施之推動辦理情形，已於今年6月12日林



政務委員逢慶主持召開之「產業人力套案」第4次督導會議提出專案報告，其中以擴大高職結合技專辦理建教合作專班，亦即產學攜手計畫，執行成效最為顯著，值得重視。

產學攜手計畫係以「務實致用」的精神，結合高職、技專校院及產業共同合作辦理，由產業提供學生就學期間補助，兼顧學生升學與就業，並能滿足業界缺工需求，將可共創產業、學校及學生多贏的新局面。本計畫推動特點有三：（一）採3合1（即高職+技專校院+合作產業）的合作方式、（二）發展3+2(高職加二專)、3+2+2(高職加二專加二技)或3+4(高職加四技)之縱向彈性銜接學制、（三）建置技職教育、職業訓練及產業界之合作平台。本計畫95學年度試辦時，參與之高職與技專校院共15所、開設16班、學生總數596人；96學年度正式辦理後，依教育部對本計畫開班計畫書之審查結果，共有42件計畫通過審查，參與之高職與技專校院增加至72所、開設99班、學生總數4,680人，至於合作廠商亦由50家增加至100家，可見本計畫已開始受到學校、學生及產業的肯定與支持。

參與產學攜手計畫之高職與技專校院須共同具備下列條件之一：（一）設有特殊類科(例如航海、輪機、遊艇及飛機修護等類科)、（二）設有人力缺口嚴重產業對應或相關需求類科（例如模具、紡織、表面處理及精密機械等類科）、（三）設有產業發展套案中新興產業（無線寬頻、數位生活、健康照護及綠色產業）及新興服務業（金融、流通、醫療、電信、觀光、資訊、設計、研發、數位內容、流行文化、環保、工程及管理顧問服務等）之對應類科。

產學攜手計畫之實施特色，簡要說明如次：首先，在課程與教學方面，強調實作能力之培養及切合產業之需求，可採階梯式、三明治課程設計模式或輪調式建教合作，除日間開課外，亦可兼採夜間、假日及寒暑假期間開課。其次，在入學方式方面，高職階段係遴選職業性向明確之學生，如逾招生名額，則以家庭經濟弱勢(清寒)學生優



先，招生名額以專案專班方式辦理，公立學校40名，私立學校50名；進入技專校院階段後，將參酌高職學生在學成績、實習成績、實習時數及取得證照等進行甄審，採學校單獨招生方式，並由教育部以專案專班核准招生名額。第三，在師資方面，應具備業界實務經驗，並鼓勵教師接受合作企業委託研發案，使教師從實務工作中所吸取的經驗可融合理論傳授給學生，且實作性之課程可聘請產業技術專家擔任授課。最後，在合作廠商方面，接受學生實習之合作廠商應經評估合格，有關合作廠商評估之作業程序，依輪調式建教合作教育作業規範辦理。

本計畫之目標主要有四：（一）建置以兼顧學生就學就業為基礎之新教育模式、（二）發展高職特殊類科彈性銜接學制，提供家庭經濟弱勢學生優先就學機會、（三）結合證照制度，重視理論與實務教學，彌補重點產業技術人才需求之缺口、（四）建置業界與學校緊密之教學實習合作平台，發揚技職教育「做中學、學中做」之實務教育特色。此外，因學生畢業後即有就業能力，將可有效減輕家長經濟負擔，並降低失業率，另可促使技專校院在課程設計上，能有效垂直整合，以因應社區的特殊需求，發展在地化特色。

「產業人力套案」第4次督導會議聽取產學攜手計畫之專案報告後，認為本計畫定位、學制及就業流程清楚，值得肯定，請教育部持續推動。同時建議教育部委託第三者獨立進行畢業生就業情形及各業用人單位的滿意度調查，以了解培育效能及業界需求，作為適時調整計畫推動方向之參考。不過，值得注意的是，過去5年間，部分高職轉型為綜合高中，使高職校數逐年減少，高中與高職學生人數由5：5漸趨為5.6：4.4，且高職學生升學比例漸高，就業人數相對遞減，如何更緊密整合運用高職、技專校院及產業資源，使人才培育更具實效，我國有必要參考歐美先進國家重視技職教育之發展趨勢，將技職教育視為提升國家競爭力之重要基礎，促進學校與業界間的密切合作

與互動交流。

總之，國內產業環境隨著新興科技的發展，產業結構已漸由高科技及高附加價值的產業所取代，傳統多數中小型企業的研發能力與人力不足，難以面對高度競爭的產業社會。透過「產業人力套案」積極推動之產學攜手計畫，已營造技職學校與產業界合作的良好環境，並強化技職學校師生專業實務能力，當可縮短學用差距，有助於解決產業所需技術及專業人力之問題。（經建會人力規劃處／申康）

## 台灣景氣指標及對策信號全盤檢討修正

行政院經建會委員會議今日聽取台灣景氣指標及對策信號（景氣燈號）全盤檢討修正之報告，由於新景氣指標及燈號經修正後有利於台灣景氣脈動之研判與掌握。委員會議決定，新指標及燈號於今(96)年8月27日發布7月景氣概況起適用。新景氣領先及同時指標資料將回溯發布至民國71年，景氣燈號則不回溯修正。

本次景氣指標的修正，經建會共蒐集國、內外534項金融、貿易、生產、銷售及勞動市場相關數據，依經濟重要性、循環對應性、統計充足性、時間一致性、資料及時性等標準，重新篩選出新領先指標及同時指標的構成項目(參考表一、二)。在編製方法上也改採OECD以成長循環(Growth Cycle)概念的景氣指標編製方法，俾能提升我國景氣指標之品質，並與國際接軌。

修正後之領先及同時指標均較現行指標改善。新領先指標較現行指標更具領先性，其6個月平滑化年變動率大致領先高峰5~9個月，谷底5~8個月，較現行指標顯著改善。新同時指標除較現行指標更具同時性外，與景氣循環相關性更為密切。此外，由於新構成項目擴及服務業及消費、投資面(如工業及服務業加班工時、批發零售及餐飲業營業額指數等)，符合近年經濟結構變遷趨勢，並可反映不同性質



表一 領先指標構成項目

經濟性質	現行構成項目	新構成項目	發布機構
生產	-	1.製造業存貨量指數	經濟部
就業及所得	1.製造業平均工時	2.工業及服務業加班工時	主計處
金融	2.M1B	3.實質M1B(以CPI平減)	中央銀行
	3.股價指數	4.股價指數	台灣證券交易所
貿易	4.海關出口值	-	
	5.製造業新接訂單	5.外銷訂單指數	經濟部
不動產	6.核發建照總面積	6.核發建照面積(住宅、商業、辦公服務、工業倉儲)	內政部
國外及其他	7.躉售物價指數	-	
		7.SEMI半導體接單出貨比 (Book-to-Bill Ratio)	Semiconductor Equipment and Materials Int'l






表二 同時指標構成項目

經濟性質	現行構成項目	新構成項目	發布機構
生產	1.工業生產指數	1.工業生產指數	經濟部
	2.製造業生產指數	-	
		2.工商業總用電量	台灣電力公司
銷售	3.製造業銷售值 (本會)	3.製造業銷售值(經濟部，並 以製造業產出躉售物價指 數平減)	經濟部
		4.批發零售及餐飲銷售指數	經濟部
就業及所得	4.製造業平均薪資	-	
		5.非農業部門就業人數	主計處
金融	5.票據交換金額	-	
貿易		6.海關出口值(不含復出口， 以出口物價指數平減)	財政部
		7.機械及電機設備進口值 (以進口物價指數-電機及其 設備指數平減)	財政部
其他	6.國內貨運量	-	

之景氣循環。(新指標請參考圖一)

在景氣對策信號方面，經建會修正重點在重訂檢查值並更換構成項目。在檢查值方面，為與近年經濟成長情形貼近，資料期間訂為85年至95年(涵蓋至少2次景氣循環)，另改以Bootstrap方法並參考專家學者意見訂定，以往如直接及間接金融變動率燈號長期出現僵化且偏冷之現象，獲得大幅改善。在構成項目方面，此次修正剔除表現不佳項目(如票據交換與跨行通匯總額變動率、經建會調查之製造業成品存貨率等)，並加入消費、投資及服務面指標(如批發零售及餐飲業營業額指數、機械及電機設備進口值等)，將使景氣燈號更具代表性。(新構成項目及檢查值詳表三)

表三 新景氣對策信號構成項目及檢查值

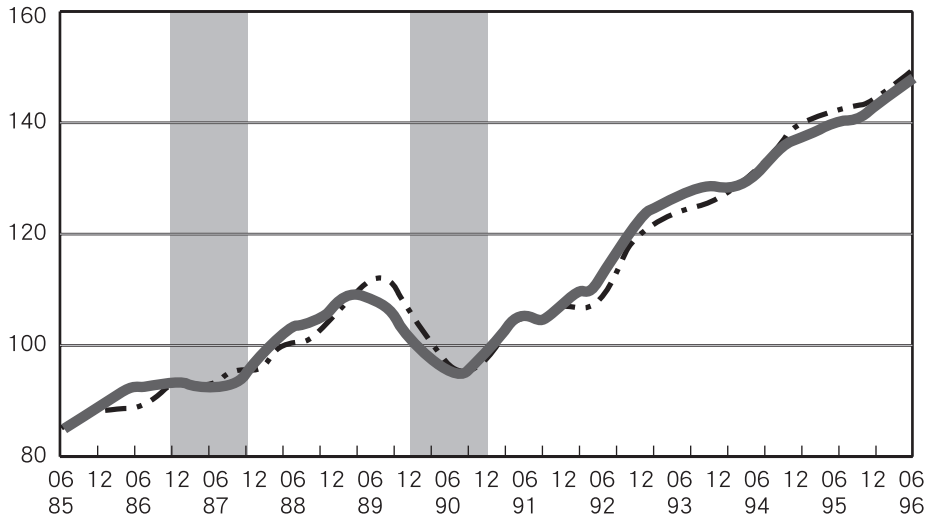
		紅燈	黃紅燈	綠燈	黃藍燈	藍燈
						
貨幣總計數M1B 變動率	現行	14	12	6	3.5	
	修正後	15	12	6	2.5	
直接及間接金融 變動率	現行	15	13.5	10	7.5	
	修正後	10	8	5	3	
股價指數變動率	現行	37	20	0	-13	
	修正後	24	11	-4	-22	
製造業銷售變動率	新增	11	7	3	0	
批發零售及餐飲業 營業額指數變動率	新增	8	5	2	0	
海關出口值變動率	現行(平減)	17	12	4	1	
	修正後(未平減)	15	11	5	1	
工業生產指數 變動率	現行	10.5	7.5	3	0	
	修正後	9	7	3	0	
進口機械及 電機設備變動率	新增	25	16	7	-4	
非農部門就業人數 變動率	現行	2.8	2.4	1.4	0.9	
	修正後	2.6	2.2	1.2	0.6	



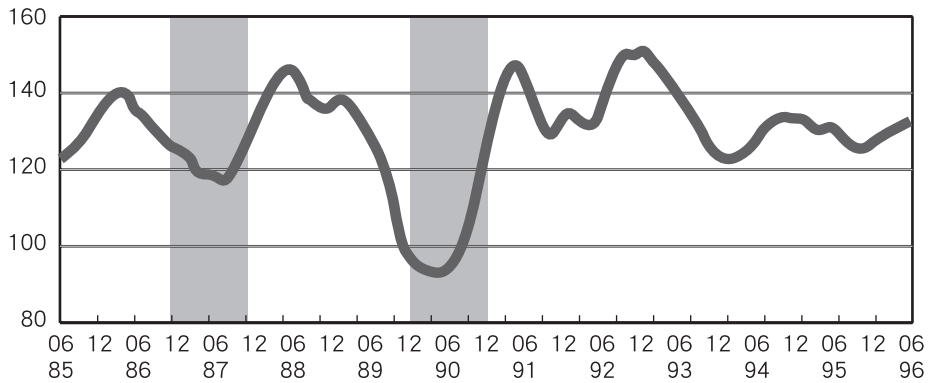


圖一

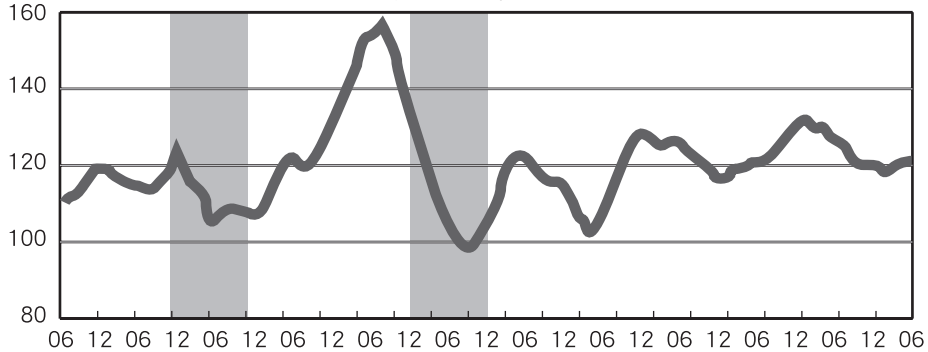
近年領先及同時指標走勢圖



領先指標 (6個月平滑化年變動率)



同時指標 (去除趨勢)

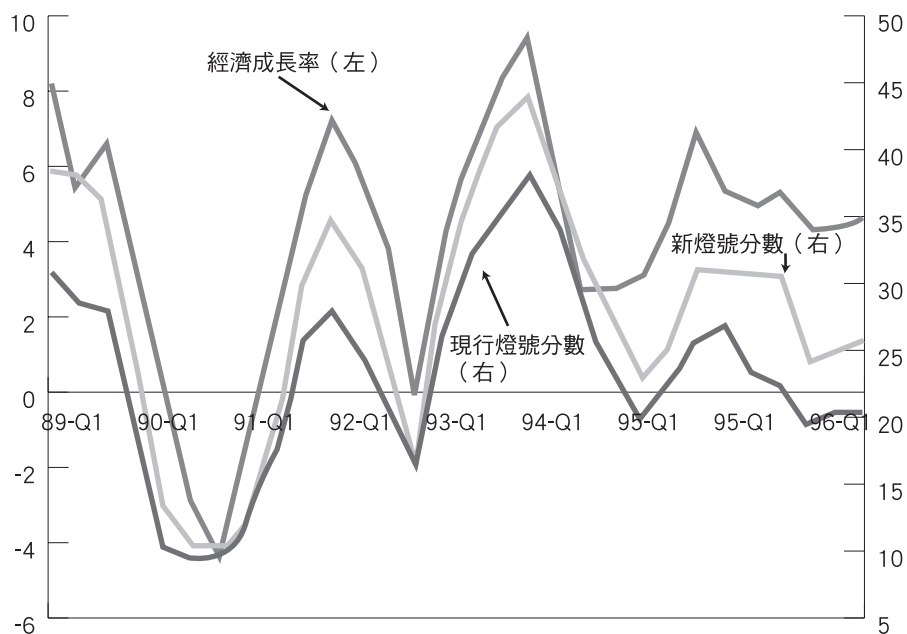


註：陰影區表景氣循環收縮期

新編燈號與現行燈號比較，可以發現更能反映景氣動向，如90～95年經濟成長率與對策信號分數相關係數由0.89提升至0.93。就個別期間而言，90年景氣收縮期及92年SARS期間，新對策信號亦能適切反映，而95年下半年新燈號亦與經濟成長較為吻合(新燈號表現如圖二、三)。

經建會表示，台灣景氣指標及燈號自民國66年開始發布，廣為國內外機構重視及運用。惟景氣指標自民國76年修正迄今已逾20年，隨著近年經濟結構的變遷，有重新檢討之必要；另景氣對策信號雖修正多次(平均約5年修正一次)，但最近一次係民國90年適用，目前已屆修正期限。該會參考OECD作法及徵詢專家學者意見，順利完成本次景氣指標及燈號進行全盤檢討修正工作。為期避免部分構成項目可能因日後環境變遷而影響其景氣循環特性，未來將建立定期(約5年)檢討機制。(經建會經濟研究處／詹方冠)

圖二 景氣對策信號分數與經濟成長率





圖三 90年以來現行燈號與新燈號表現

月份	感嘆成長率	新燈號數	現行燈號數	月份	感嘆成長率	新燈號數	現行燈號數	月份	感嘆成長率	新燈號數	現行燈號數
90-01		15	10	92-01		27	20	94-01		27	23
90-02		12	10	92-02		21	22	94-02		25	23
90-03	0.61	12	10	92-03	3.62	19	17	94-03	2.48	26	22
90-04		10	9	92-04		17	14	94-04		25	20
90-05		10	9	92-05		13	14	94-05		22	18
90-06	-3.12	10	9	92-06	-0.22	18	20	94-06	2.85	20	20
90-07		10	9	92-07		27	24	94-07		22	19
90-08		10	11	92-08		29	26	94-08		24	23
90-09	-4.63	10	9	92-09	4.10	35	29	94-09	4.24	27	23
90-10		10	9	92-10		35	31	94-10		27	24
90-11		11	10	92-11		37	30	94-11		31	24
90-12	-1.48	14	15	92-12	6.32	39	34	94-12	6.58	33	27
91-01		16	15	93-01		40	35	95-01		33	28
91-02		17	15	93-02		42	34	95-02		30	28
91-03	1.34	22	20	93-03	8.00	41	36	95-03	4.95	27	23
91-04		28	26	93-04		43	37	95-04		30	23
91-05		31	25	93-05		45	39	95-05		31	24
91-06	4.83	30	25	93-06	9.23	42	36	95-06	4.70	29	21
91-07		34	29	93-07		40	35	95-07		33	21
91-08		32	24	93-08		38	33	95-08		29	22
91-09	6.71	36	29	93-09	5.37	36	32	95-09	5.05	27	22
91-10		32	23	93-10		34	29	95-10		26	20
91-11		32	26	93-11		32	28	95-11		23	21
91-12	5.69	29	24	93-12	2.48	27	26	95-12	4.04	21	16
								96-01		23	18
								96-02		24	19
								96-03	4.15	27	23
								96-04		25	18
								96-05		27	20

## 96年上半年經濟情勢簡析

經建會經濟研究處／鄭雅綺

### 一、國際經濟

全球透視公司（Global Insight Inc.）2007年7月之最新展望報告指出，2007年初美國經濟成長減速，惟歐洲及亞洲地區經濟成長強勁，以致2007年全球經濟仍呈穩定擴張，預估經濟成長率將為3.7%。其中，美國、歐元區、日本將分別成長2.1%、2.8%與2.8%；亞洲區域前景則仍樂觀，預測將成長7.6%。

#### （一）美國

2007年第1季受住宅投資衰退影響，經濟成長率降至1.9%；第2季因出口及資本支出增加，經濟成長動力可望較第1季增強。展望未

來，美國房市不振可能持續，油價高漲亦可能抑制消費支出；所幸美國非住宅投資仍然活絡，經濟可望穩定成長，預估2007年經濟成長率為2.1%。

歐元區景氣動能上揚，企業信心與領先指標攀升。





## （二）歐元區

2007年第1季仍然維持2006年經濟強勁復甦之態勢，經濟成長率達3.1%，第2季推估經濟表現亦佳。展望未來，雖有利率上升、歐元升值、油價高漲等不利因素，惟該區出口活絡、企業投資增加、就業成長，經濟表現依然強勁，預估2007年經濟成長率為2.8%。

## （三）日本

2007年第1季民間消費增加、出口成長強勁，經濟成長率達2.6%。展望未來，日圓升值、利率調高恐不利出口，惟勞動市場活絡，消費支出持續增加，經濟可望平穩擴張，預估2007年經濟成長率將為2.8%。

## （四）日本以外亞洲國家

在全球需求穩定與多樣化，且區內貿易增長下，出口可望持續活絡，加上內需強勁，該區經濟表現依然亮麗，預估2007年經濟成長率為7.6%。

## 二、國內經濟

96（2007）年上半年台灣對外貿易、外銷訂單穩健擴增，出超增加，工業生產穩定成長，勞動市場持續活絡，消費者物價維持平穩，躉售物價漲幅明顯；金融市場利率攀升，股價走揚，新台幣兌美元匯率先貶後升。景氣方面，6月景氣燈號亮出今年以來第2個綠燈，且領先指標及同時指標續呈上揚，顯示國內景氣正持續改善。

### （一）工業生產穩定成長

1.96年上半年工業生產增加3.5%

96年第1季運輸工具業因國內汽車等需求不足，電機器材及設備



業因銅價波動且電動機等訂單減少而減產，成為影響工業生產成長減緩的主要業別，又向為生產主力的電子零組件業成長動能較弱，致第1季工業生產僅微增1.0%。

第2季起，運輸工具、電機器材及設備等業，衰退幅度漸縮，又電子零組件業受惠於消費性電子、面板等訂單增加，石化材料業因大陸需求暢旺、塑化原料適逢旺季等，成長動能均增強，致第2季工業生產增加5.8%，增幅較第1季明顯擴大。

整體而言，上半年平均工業生產較上年同期增加3.5%，其中製造業生產增加3.7%，水電燃氣業增加2.9%，房屋建築業微增0.4%，礦業減少16.1%。

上半年製造業的四大行業中，資訊電子工業受惠於消費性電子、面板產業景氣熱絡影響，增產7.8%，表現最佳；化學工業增產1.8%；金屬機械工業因國內汽車及其零組件需求疲軟，減產1.0%；民生工業受紡織業及成衣服飾品業減產影響，減少1.3%。

2.96年6月工業生產較去年同月增加7.5%，為95年6月以來最大成長幅度。其中，製造業、房屋建築工程業大幅增加7.4%與21.7%，水電燃氣業增加3.8%，礦業減少13.0%。製造業四大行業中，資訊電子工業、化學工業增加16.8%及2.7%，金屬機械及民生工業分別減少2.8%及3.3%。

## （二）對外貿易、外銷訂單穩健擴增

在全球經濟溫和擴張下，今年上半年我對外貿易穩健成長，貿易總額為2,173.4億美元，較上年同期增加6.4%，出、進口值創新高，分別達1,139.4億美元及1,034.0億美元，較上年同期增加7.5%及5.3%；貿易出超達105.4億美元，較上年同期增加35.8%。

6月出、進口值分別為200.9億美元及186.8億美元，雙創歷年單月新高，成長率為11.0%及10.7%，貿易出超達14.1億美元，較去年同月



增加14.9%。

### 1.出、進口商品結構

—上半年出口前五大產品（電子產品、鋼鐵及其製品、光學器材、機械、電機產品）中，以鋼鐵及其製品增加36.9%，增幅最大，電機產品增加14.3%次之，機械、電子產品亦分別增加6.4%及4.6%；光學器材則減少7.3%，惟第2季減幅（-1.8%）已較第1季（-12.5%）縮小。

—上半年進口中，農工原料因金屬、化學品等進口增加而增加6.3%；資本設備因飛機進口增加而小增3.2%；消費品則因國內需求未如預期，微減0.7%。以產品別來看，前五大產品（電子產品、原油、機械、其他金屬製品、鋼鐵及其製品）中，鋼鐵及其製品、其他金屬製品分別增加37.3%與26.9%，增幅較大；向為投資重要指標的機械進口，僅小增0.4%，惟第2季已由第1季的負成長5.4%轉為正成長5.2%，另電子產品、原油則分別減少5.3%及8.8%。

### 2.貿易地區

—今年上半年我國對主要國家或地區出口中，對美國成長為負，對日本成長不到2%，對中國及香港成長8.0%，對歐洲出口成長擴大為11.9%，對印度、中東及非洲之出口成長，則分別超過七成、二成五及一成五，顯示分散出口市場已見成效。

—今年上半年我國自主要國家或地區進口，除自日本、東協六國、中東及非洲呈負成長外，其餘均呈正成長，以自美國、中國及香港進口成長18.6%及13.9%，最為顯著。

### 3.個別國家貿易差額

今年上半年我對東協六國、歐洲、中國及香港出超，分別增加48.1%、28.1%與5.6%，對美國出超縮減43.7%；對日貿易仍為入超，惟較上年同期縮減7.4%。

## 4.外銷訂單

上半年外銷訂單金額達1,595.7億美元，較上年同期增加12.8%。6月外銷訂單則為287.0億美元，創歷年單月新高，年增率達15.2%。

—上半年接單貨品中，由於筆記型電腦、消費性電子產品接單暢旺，加上面板需求強勁，資訊與通信、精密儀器、電子等產品之接單額，較

上年同期分別增加22.7%、18.5%與11.6%；基本金屬及其製品則在國際金屬價格持續上揚下，接單額成長15.5%。

—上半年接單地區中，歐洲、中國（含香港）成長較高，年增率分別達22.9%、18.3%，美國與日本則增加6.5%與3.2%。



上半年筆記型電腦與消費性電子需求活絡，第3季即將進入消費性電子商品的出貨旺季，景氣可期。

### （三）消費者物價維持平穩，躉售物價漲幅明顯

1.上半年消費者物價（CPI）僅上漲0.61%，核心物價上漲0.71%。其中，藥品及保健食品、魚介、水電燃氣（燃氣）、香菸及檳榔、油料費等價格上漲，但穀類、乳類等相關分類漲幅不大，又蔬菜、水果價格下跌，增減互抵，為CPI維持平穩的主因之一。6月CPI則微幅上漲0.1%，核心物價上漲0.92%。

2.上半年躉售物價（WPI）揚升7.11%，主要係受國際原油、金屬、大宗物資（小麥、黃豆等）國際行情走高的影響：

—WPI中相關分類如基本金屬、化學材料（含石化材料）、金屬製品、電機器材及設備（含電線電纜等銅製品）、水電燃氣、石油



及煤製品等漲幅均大；

一以內外銷別分類，進口品、國產內銷品及出口品物價分別上漲8.85%、6.98%與5.19%；進口及國產內銷品中的原材料、中間產品物價漲幅分別達6.00%與11.02%，最終產品則僅上漲0.86%，顯示此波原物料漲價的成本，多由上中游廠商自行吸收。

96年6月起，基本金屬、金屬製品、電機器材及設備等漲幅已縮減，WPI漲幅降為5.54%，為近14個月新低。

#### （四）稅課收入持續增加

96年上半年稅課收入9,371億元，較上年同期增加6.7%，預算達成率為59.8%。主要稅目中，所得稅因95年度所得首度實施最低稅負制及扣繳稅款增加，證交稅因股市交易活絡，土地稅因土地交易總額增加下，三者分別成長14.6%、13.1%與11.3%；貨物稅、關稅及營業稅則分別減少9.3%、2.1%與1.9%。

6月稅課收入2,819億元，較去年同月減少3.5%，主要係因海關代徵營業稅減少，以及機器、機械用具類進口關稅減少所致。

#### （五）金融市場利率攀升，股市價漲量穩，新台幣先貶後升

##### 1. 貨幣總計數

—96年上半年貨幣總計數受銀行放款與投資減緩影響，M2與M1B年增率呈現先擴張後減緩趨勢，M2年增率為5.2%，較上年同期下降1.5個百分點；M1B年增率為7.1%，較上年同期上升1.1個百分點。

—6月M2年增率續降為4.6%，較上月下降0.1個百分點，主要因銀行放款與投資仍緩所致；M1B年增率則因股市交投轉趨熱絡，增為7.5%，較上月上升0.8個百分點。

##### 2. 貨幣市場

一為因應金融及物價情勢，央行於96年3月與6月分別宣布調升利率半碼與1碼，上半年國內利率呈現上揚趨勢。

一6月貨幣市場資金趨緊，致金融業同業拆款利率與商業本票利率續較上月大幅上升0.36個百分點與0.43個百分點，分別達2.50%與2.25%，為91年5月以來新高。

3.外匯市場方面，96年1至5月新台幣兌美元匯率持續貶值，6月因股市熱絡，外資持續匯入之激勵而轉呈升值，平均匯率為32.93元，轉較上月上升1.0%；上半年平均匯率為33.01元，較上年同期貶值2.30%。

4.96年上半年國內股市震盪走高。1、2月股價震盪；3月一度下跌；4、5月高檔盤整；6月起國內投資人信心轉強，呈現價量俱揚格局，6月平均股價指數為8,580點，較上月增加493點，增幅6.1%；總成交值為2兆9,689億元，較上月增加8,637億元，增幅41.0%。

## （六）勞動市場持續活絡

1.96年上半年勞動力參與率為58.15%，較上年同期上升0.45個百分點，係近10年來同期新高。6月的勞動力參與率為58.14%，較去年同月上升0.35個百分點。



上半年就業人數增加，失業率較去年同期下降，顯示勞動市場持續活絡。

2.96年上半年平均就業人數為1,024.9萬人，較上年同期增加2.1%，其中，農業部門減少3.1%，工業、服務業部門則分別增加2.6%與2.2%，服務業中以不動產服務業增加20.7%最為明顯。6月就業人數為1,026.2萬人，增加1.9%。





- 3.96年上半年平均失業率為3.86%，較上年同期略降0.01個百分點，係近7年來同期新低；其中，6月失業率為3.96%，較去年同月下降0.02個百分點，亦為近7年同月最低水準。
- 4.96年1至5月工業及服務業部門平均薪資為4萬9,517元（其中經常性薪資為3萬6,490元），較上年同期增加1.3%（1.5%）；同期間實質平均薪資（實質經常性薪資）增加0.6%（0.7%）。

### （七）國內景氣轉佳

今年上半年景氣對策信號多呈黃藍燈，顯示國內景氣擴張力道較為疲弱。惟6月份燈號分數增加5分為25分，亮出今年第2個綠燈；加以景氣領先指標自3月起連續四個月上升，同時指標5、6月也持續上揚，國內景氣已出現轉佳跡象。

### 三、結語

展望下半年，國際經濟仍將維持溫和擴張，我對外貿易動能當可維繫；惟近期國際原油及原物料價格紛告上揚，國內奶製品及其他加工食品紛紛上漲，為避免國內物價大幅波動，政府已密切關注未來價格走勢，並採行相關對策，不致有通貨膨脹之虞。

近期為穩定物價，激勵經濟成長，政府已採大眾運輸工具、計程車等之汽柴油補助，並加強出口拓銷、推動指標性都市更新、辦理農村改建、照顧中小企業等，促進全年經濟穩定成長。

（本文係由96年7月行政院經濟建設委員會出版之《當前經濟情勢》編寫而成。）

## 《台灣經濟論衡》徵稿啟事

《台灣經濟論衡》月刊公開全年徵稿，歡迎一切與經建議題有關之論著投稿，稿件須經本刊評審程序處理。邀稿條件如下：

1. 本刊徵求論文稿件，內容應力求精簡，長度以一萬字為宜，至多不超過兩萬字，超出一萬字以上則以半價計酬。本刊對於來稿有刪改權，如需退稿或不願刪改，請於來稿時註明。如有違反著作權法，本刊恕不負責。
2. 來稿須以電腦打字，論文稿件則必須將文章之中、英文摘要及全文，以電子郵件傳送至商周編輯顧問公司《台灣經濟論衡》編輯部收，E-mail信箱為（chuntzu\_ma@bwnet.com.tw）。
3. 本刊接受海外英文投稿，投稿者請將稿件直接以E-mail方式寄交至《台灣經濟論衡》編輯部收，E-mail信箱為（chuntzu\_ma@bwnet.com.tw）。
4. 作者如有得以搭配徵文稿件之圖片，若為數位檔案，則連同文稿E-mail至以上信箱，若為正片或負片，請寄至臺北市民生東路2段141號7樓，《台灣經濟論衡》編輯部收。數位照片請提供解析度1280\*1024以上的檔案，且攝影品質請調至「最佳」，否則恕難使用；另請勿將圖片轉貼至文字檔中，並分別存檔寄送，為避免錯誤，請提供者附上圖說。
5. 稿件一經審核通過並刊登使用，按下列標準支給稿費。
  - （1）撰稿費：每千字750元，英文論文稿件每千字1,200元。
  - （2）圖片使用費：每張500元。
  - （3）譯稿或彙編稿件費：每千字550元。

## 《台灣經濟論衡》

自民國96年7月第5卷第7期起全新改版，

新版保留經建專論，

另新增政策焦點、政策快遞、

特別報導及新聞線上等單元，

針對重大經建議題進行專題分析，

報導政府重大政策與經濟動態，以饗讀者。

至於舊版「台灣經濟統計」資料部分，

可由本會網站 [www.cepd.gov.tw](http://www.cepd.gov.tw) 下載。



ISSN 0019-946X



**GPN:2009200148**  
全年12冊新台幣800元